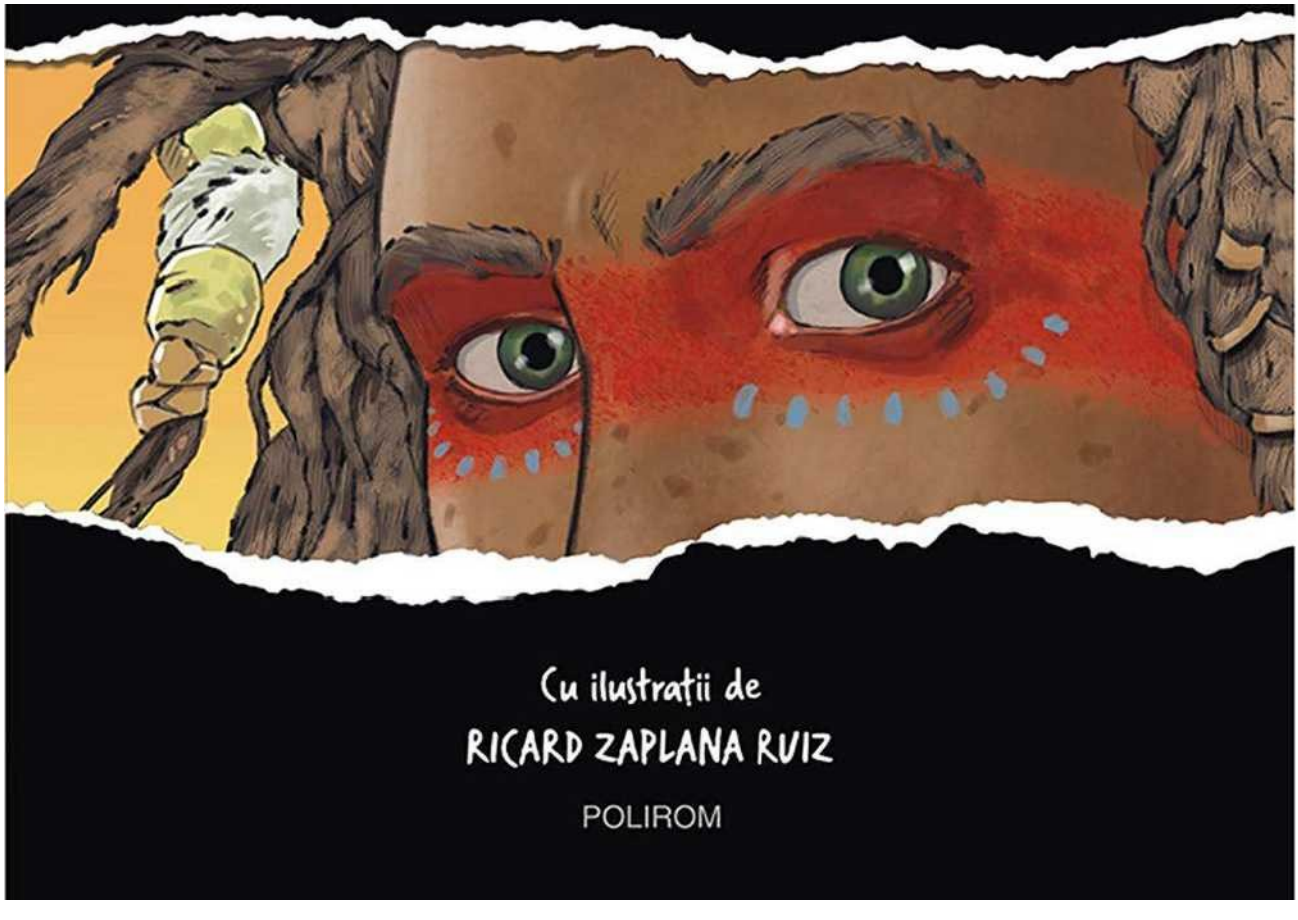
YUVAL NOAH HARARI

SUNTEM DE NEOPRIT

CUM AM LUAT ÎN STĂPÂNIRE LUMEA



YUVAL *NOAH HARARI*

*SUNTE/A*1 PE |\|

Volumul I

CUM AM LUAT ÎN STĂPÂNIRE LUMEA

Cu ilustraţii ¿le
RIKARD ZAPLANA Ruiz

EDITURA POLIROM
2022

Tuturor fiinţelor – celor care nu mai sunt, celor care trăiesc astăzi şi celor care încă nu s-au născut. Strămoşii noştri au făcut lumea aşa cum este. Noi putem decide cum va deveni.

Yuval Noah Harari

CARE-I FAZA CU OAMENII?

Este o mare bătaie de cap să creşti. Nu doar pentru tine şi prietenii tăi, ci pentru toată lumea. Chiar şi pentru animale.

Ca să crească, puii de leu trebuie să înveţe să alerge şi să vâneze zebre. Delfinaşul trebuie să înveţe să înoate şi să prindă peşti. Puiul de vultur trebuie să înveţe să zboare şi să-şi facă un cuib. Şi nimic din toate acestea nu-i tocmai floare la ureche.

Dar pentru oameni treaba asta cu crescutul e şi mai dificilă, deoarece noi nu ştim foarte clar ce trebuie să învăţăm. Leii aleargă şi vânează zebre, delfinii înoată şi prind peşti, vulturii zboară şi îşi fac cuib – dar oamenii ce fac?

Când vei creşte, ai putea să conduci o maşină de curse mai rapidă decât orice leu. Să navighezi pe un vas mai departe decât poate înota orice delfin. Sau să pilotezi un avion mai sus decât poate zbura orice vultur. Ai putea să faci un milion de alte lucruri care animalelor

nici nu le-ar trece prin cap. De pildă, să inventezi un nou joc pe calculator, să descoperi un nou tip de medicament, să conduci o expediţie pe Marte ori să stai toată ziua acasă şi să te uiţi la televizor. Oamenii au aşa de multe opţiuni! De asta e de-a dreptul zăpăcitor să fii om.

Dar, indiferent ce o să ajungi să faci, e bine să ştii înainte de toate de ce au oamenii atâtea opţiuni: pentru că noi stăpânim planeta Pământ.

Planeta Pământ a fost dominată cândva de multe animale de toate soiurile. Uscatul erau domeniul leilor, urşilor şi elefanţilor. Pe mări domneau delfinii, balenele şi rechinii. În văzduh, vulturii, bufniţele şi hoitarii făceau legea. Dar acum noi, oamenii, stăpânim totul: şi uscatul, şi mările, şi văzduhul. Oriunde ajungem cu maşina, cu vaporul ori cu avionul, leii, delfinii şi vulturii trebuie să se dea la o parte din calea noastră – şi încă repejor! Animalele nu ne pot opri să construim autostrăzi prin pădurile lor. Nu ne pot împiedica să ridicăm baraje pe râurile lor. Şi nici să poluăm oceanele şi văzduhul.

De fapt, oamenii sunt acum atât de puternici, încât de noi depinde soarta tuturor celorlalte animale. Singurul motiv pentru care încă există lei, delfini şi vulturi este că le îngăduim noi să existe. Dacă oamenii ar vrea să se descotorosească de toţi leii, delfinii şi vulturii de pe lumea asta, până la anul chiar ar reuşi.

E o putere foarte mare, ce ar putea fi folosită pentru a face bine sau pentru a face rău. Ca să fii o fiinţă umană, trebuie să înţelegi puterea pe care o ai şi ce vrei să faci cu ea.

Iar pentru asta, trebuie să afli mai întâi cum am ajuns să avem atâta putere.

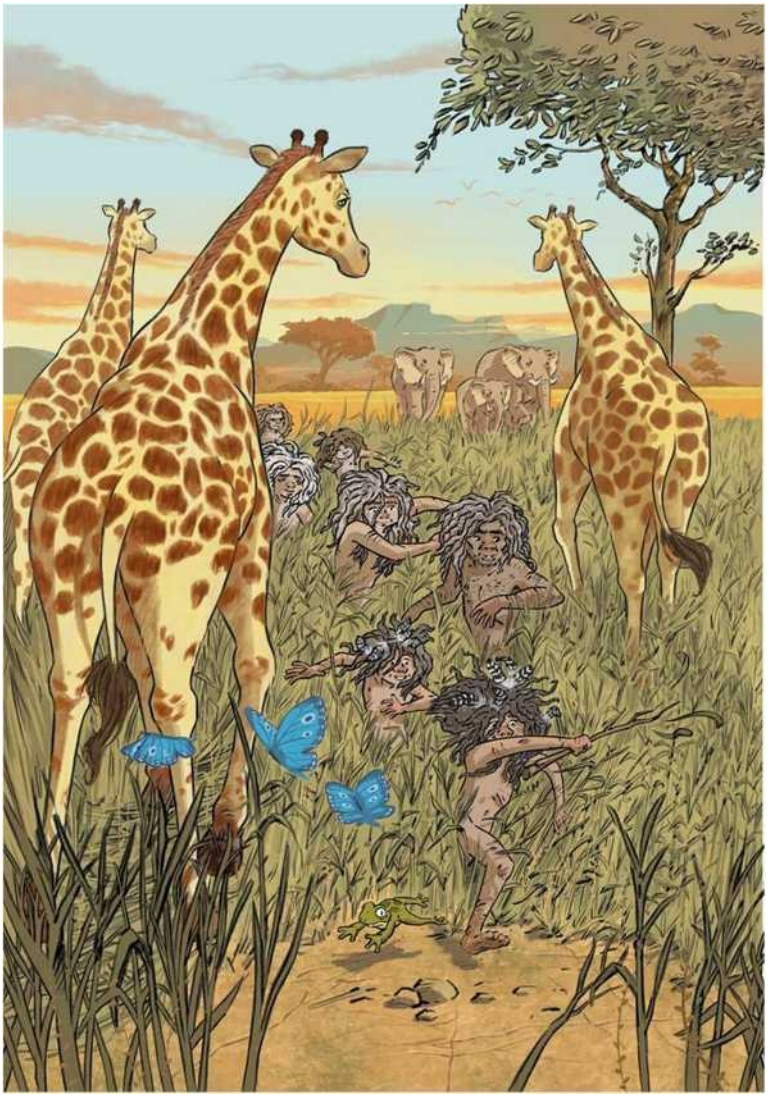
Noi, oamenii, nu suntem puternici ca leul, nici nu înotăm la fel de iute ca delfinii şi e evident că nici aripi n-avem! Şi atunci cum am ajuns să ne înstăpânim pe Pământ?

Răspunsul la această întrebare este una dintre cele mai ciudate poveşti pe care o s-o auzi vreodată.

Şi e o poveste adevărată.

1

OAMENII SUNT ANIMALE



ŞI NOI AM FOST CÂNDVA SĂLBATICI

Povestea noastră începe demult-demult, cu milioane de ani în urmă. Pe atunci, oamenii erau nişte animale ca toate animalele. Nu locuiau în case, nu mergeau la serviciu sau la şcoală şi nu aveau maşini, calculatoare ori supermarketuri. Trăiau în sălbăticie, se căţărau prin copaci ca să culeagă fructe, amuşinau în căutare de ciuperci şi mâncau viermişori, melci şi broaşte.

Celelalte animale – girafele, zebrele şi babuinii, de pildă – nu se temeau de oameni şi nici nu prea îi băgau în seamă. Nu-şi închipuia nimeni că într-o bună zi oamenii vor zbura pe Lună, vor construi bombe atomice şi vor scrie cărţi ca asta pe care o citeşti tu acum.

La început, oamenii nici măcar nu ştiau cum să-şi facă unelte. Câteodată mai foloseau pietre ca să spargă nuci. Dar n- aveau arcuri şi săgeţi, suliţe sau cuţite. *Oamenii erau nişte animale destul de plăpânde* şi trebuiau să-şi ia repejor picioarele la spinare de fiecare dată când îşi făcea apariţia vreun leu sau vreun urs!

Astăzi, mulţi copii încă se trezesc în toiul nopţi, speriaţi că e nu ştiu ce monstru sub pat. Asta este o amintire veche de milioane de ani. Pe atunci, chiar

existau monştri care încercau să ajungă pâş-pâş la copii noaptea. Orice mic zgomot pe care îl auzeai în întuneric putea însemna că vine un leu să te mănânce. Dacă te căţărai iute într-un copac, scăpai cu viaţă. Dar, dacă adormeai la loc, ajungeai în burta leului.

Uneori, când leii mai doborau vreo girafă şi o devorau, oamenii se uitau de la distanţă. Ar fi vrut şi ei nişte cărniţă, dar le era prea frică să se apropie. Nu îndrăzneau să înainteze nici măcar după ce plecau leii. Pentru că acum intrau în scenă hienele ca să se înfrupte cu resturile – iar oamenii se temeau să se pună cu animalele astea aşa de arţăgoase. Într-un târziu, abia după ce plecau toate animalele, oamenii se apropiau tiptil de carcasă să vadă ce-a mai rămas... dar nu mai găseau decât oase. Aşa că ridicau din umeri şi plecau să caute nişte smochine.

La un moment dat, *un om a avut o idee grozavă.* A luat o piatră şi a folosit-o ca să spargă un os. Înăuntru, a găsit măduva – chestia aia suculentă din interiorul oaselor. A gustat-o şi i s-a părut delicioasă. Văzându-l, au făcut şi alţii la fel. În scurtă vreme toată lumea se folosea de pietre ca să spargă oase şi să mănânce măduva. În sfârşit, un lucru pe care numai oamenii îl puteau face!

Fiecare animal are talentele sale cu totul aparte: păianjenii ţes pânze şi prind muşte, albinele construiesc stupi şi produc miere, pe când ciocănitorile extrag larve din trunchiurile arborilor. *Unele animale au talente foarte ciudate.* Uite peştii-sanitari, de exemplu: peştişorii ăştia se ţin după rechini, aşteptând cuminţi ca

răpitorii să mănânce. După ce rechinul a luat o gustărică de ton, îşi deschide larg fălcile şi toţi peştii-sanitari intră în gura lui ca să ciugulească fărâmele de cărniţă care i-au rămas rechinului printre dinţi. În felul acesta, rechinul se bucură de servicii stomatologice gratuite, iar peştii- sanitari mănâncă pe săturate. Cumva, rechinii îşi dau seama care sunt peştii-sanitari şi nu-i mănâncă niciodată, nici măcar din greşeală.

Ei bine, şi oamenii arhaici aveau ceva aparte: ştiau cum să se folosească de pietre ca să spargă oase pentru a putea mânca măduva din interiorul lor. Şi mai important, oamenii au aflat că e o idee bună să-şi facă unelte.

Au început să folosească beţe şi pietre pentru a-şi face tot felul de alte unelte. Nu doar ca să spargă oase, ci şi ca să desprindă stridii de pe stânci, să dezgroape ceapă şi morcovi sălbatici şi să vâneze animale mici – de pildă, şopârle şi păsări.

Până la urmă, oamenii au descoperit o unealtă cu

mult mai uluitoare decât beţele şi pietrele: *au descoperit cum să folosească focul!* Focul este cumplit şi înspăimântător. Când leul mănâncă o zebră, îşi potoleşte foamea, aşa că se tolăneşte să-şi facă siesta. Dar, când un foc mistuie un copac, devine şi mai flămând, aşa că se întinde sălbatic de la un copac la altul. Poate să devoreze o pădure întreagă într-o singură zi – şi să lase în urmă doar scrum. Dacă încerci să atingi şi să stăvileşti focul ca să nu se întindă şi mai mult, te arde şi pe tine. Aşa că *toate animalele se tem de foc.* Se tem de foc chiar mai tare decât de lei. Ba chiar şi leilor le este frică de foc.

Dar nişte oameni arhaici au început să fie interesaţi de foc. Dacă ar fi putut să-l folosească aşa cum foloseau beţele şi pietrele...

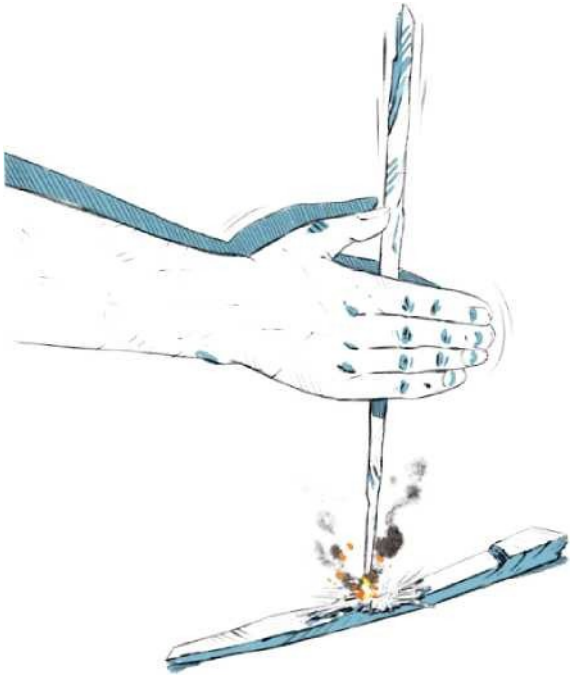
Ţie nu-ţi place să stai aşa câteodată cu ochii ţintă la un foc, să te uiţi cum dansează flăcările? Asta e altă amintire de pe vremea oamenilor arhaici. La început, oamenii au fost foarte prevăzători cu focul, observându-l de la distanţă. Or fi descoperit că, dacă un copac era aprins de un fulger, puteau să se aşeze în jurul lui şi să se bucure de lumină şi de căldură. Plus că, atâta timp cât ardea copacul, nicio jivină primejdioasă nu cuteza să se apropie de ei.

Şi uite-aşa, tot uitându-se la foc, oamenii au ajuns să-l înţeleagă mai bine. Şi-au dat seama că, deşi e sălbatic şi cumplit, respectă anumite reguli. Puteau să se împrietenească cu el. Au băgat capătul unui băţ lung într-un foc care cuprinsese un copac, iar când vârful băţului s-a aprins, l-au tras înapoi. Acum aveau *foc pe băţ.* Pe ei focul nu-i ardea, dar puteau aprinde orice atingeau cu băţul. Asta da chestie utilă! Puteau lua nişte foc cu ei dintr-un loc în altul ca să se încălzească şi să ţină leii la distanţă.

Dar tot rămânea o mare problemă: oamenii nu ştiau să aprindă un foc. *Poate fi foarte frustrant să toooot aştepţi să fulgere.* Dacă ţi-e frig şi eşti ud leoarcă, poţi să stai lângă un copac şi un an întreg fără să-l trăsnească. Iar dacă te fugăreşte un leu, nu poţi să aştepţi nici măcar două secunde. Ai nevoie de foc CHIAR ÎN CLIPA ASTA!

Până la urmă, oamenii s-au prins cum să rezolve problema asta. O soluţie era să lovească o cremene de un alt soi de rocă numită „pirită”. Dacă loveai foarte tare pirita, se producea o scânteie, iar dacă aveai grijă ca scânteia să cadă pe nişte frunze uscate, uneori acestea se aprindeau şi începeau să ardă.

O altă soluţie era să cauţi o bucată mare de lemn uscat şi să scobeşti în ea o gaură, pe care s-o umpli cu frunze uscate. Apoi ascuţeai un vreasc la un capăt, îl propteai bine în scobitură şi răsuceai foarte rapid vreascul între palme vreo două minute.



Capătul vreascului se încingea din ce în ce mai tare şi până la urmă aprindea frunzele uscate. Din scobitură începea să iasă fum şi-apoi se înfiripa o flăcăruie. Foc!

Ei, de-acuma, dacă îşi făcea apariţia vreun leu, nu trebuia decât să agiţi băţul şi leul îşi lua imediat tălpăşiţa.

Felul în care foloseau oamenii focul i-a făcut unici. Puterea aproape tuturor animalelor stă în corpul lor: în forţa muşchilor, în mărimea colţilor sau în ascuţimea ghearelor. Dar, datorită focului, oamenii au dobândit controlul asupra unei surse nelimitate de putere ce nu avea nicio legătură cu corpul lor. Chiar şi un om mai prizărit putea să incendieze cu un băţ aprins o pădure întreagă în câteva ore, distrugând mii de copaci şi omorând mii de animale.

Însă chestia cea mai tare nu era că focul punea leii pe fugă sau că le oferea oamenilor căldură şi lumină. Nu, cel mai grozav a fost că, datorită focului, *strămoşii noştri s-au putut apuca de gătit.*

Înainte de a stăpâni focul, oamenii iroseau mult timp şi efort ca să consume hrană crudă. Trebuia s-o faci bucăţele şi s-o mesteci o grămadă şi chiar şi aşa stomacul avea mult de muncit ca s-o digere. Astfel că oamenii aveau nevoie de dinţi mari, de ditamai stomacul şi de foarte multă răbdare. După ce au învăţat să facă focul, *mâncatul a devenit mult mai uşor.* Hrana gătită se frăgezea, iar oamenilor le trebuiau mult mai puţin timp şi efort s-o mănânce şi s-o digere. Ca urmare, au început să se schimbe: li s-au micşorat dinţii şi stomacul... plus că acum aveau mult mai mult timp liber!

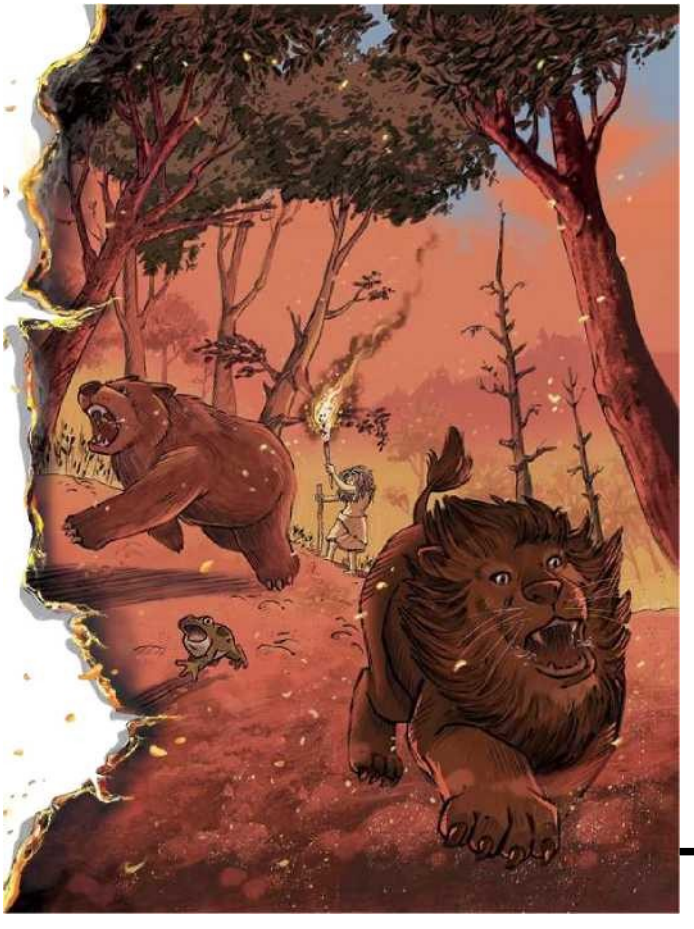
Poţi să încerci şi tu chestia asta. Data viitoare când va găti cineva cartofi, zi-i că vrei să guşti un cartof crud.

Stai, nu-l mânca! Doar pune un pic limba pe o bucăţică. Probabil că o să scuipi imediat şi o să vrei să-ţi clăteşti gura. Ce tare şi scârbos e! În schimb cartofii gătiţi sunt delicioşi. În bucătărie la tine probabil că gătiţi cartofii pe o plită electrică, în cuptorul electric sau la microunde, fără să aprindeţi efectiv focul. Dar gătitul aşa a început: la flacără. Aşa că, dacă-ţi plac cartofii copţi sau prăjiţi, focului trebuie să-i fii recunoscător pentru ei.

Unii cercetători sugerează chiar că datorită preparării hranei la foc a putut creierul uman să înceapă să crească. Ce legătură are gătitul cu creierul?

Ei bine, când oamenii îşi consumau o grămadă de timp şi de energie ca să mestece mâncarea cu dinţii lor mari şi s-o digere cu stomacul lor mare, nu le mai rămânea prea multă energie şi pentru creier. Aşa că primii oameni, cei cu stomacul mare, aveau creierul mic. După ce au început să prepare mâncarea la foc, totul s-a schimbat: oamenii puteau de-acum să consume mult mai puţină energie cu mestecatul şi digeratul şi le rămânea mai multă ca să alimenteze un creier mare. Stomacul li s-a micşorat, creierul a crescut, iar oamenii au devenit mai deştepţi.

Dar nu trebuie să exagerăm. Da, oamenii arhaici erau acum mai deştepţi, puteau să-şi confecţioneze unelte, să aprindă un foc, uneori chiar să mai vâneze şi câte o zebră sau o girafă. Şi se puteau apăra mai bine de lei şi urşi. Dar cam atâta. Omul era tot animal. În niciun caz nu stăpânea lumea.



TOT SOIUL DE OAMENI

Astăzi, poate că oamenii de pe glob arată un pic diferit unii faţă de alţii şi vorbesc limbi diferite, dar de fapt suntem toţi la fel. Oriunde te duci, în China sau în Italia, în Groenlanda sau în Africa de Sud, găseşti pretutindeni aceeaşi specie de oameni. Sigur, chinezii, italienii, groenlandezii şi sud-africanii se deosebesc prin

însuşiri cum ar fi culoarea părului sau a pielii, dar sub piele toţi avem corpuri similare, creieri similari şi abilităţi similare. Chinezii pot învăţa limba italiană, groenlandezii pot juca fotbal cu sud-africanii şi toţi pot construi împreună o navă spaţială.

Este foarte surprinzător că nu există decât o singură specie de fiinţă umană în toată lumea asta. La urma urmei, în fiecare ţară există tot felul de furnici, şerpi sau urşi. În îngheţata Groenlandă sunt *urşi-polari,* în munţii Canadei *urşi grizzly,* în pădurile României *urşi-bruni,* iar în pădurile de bambus din China *urşi panda.* Atunci de ce există un singur soi de oameni în toate aceste locuri?

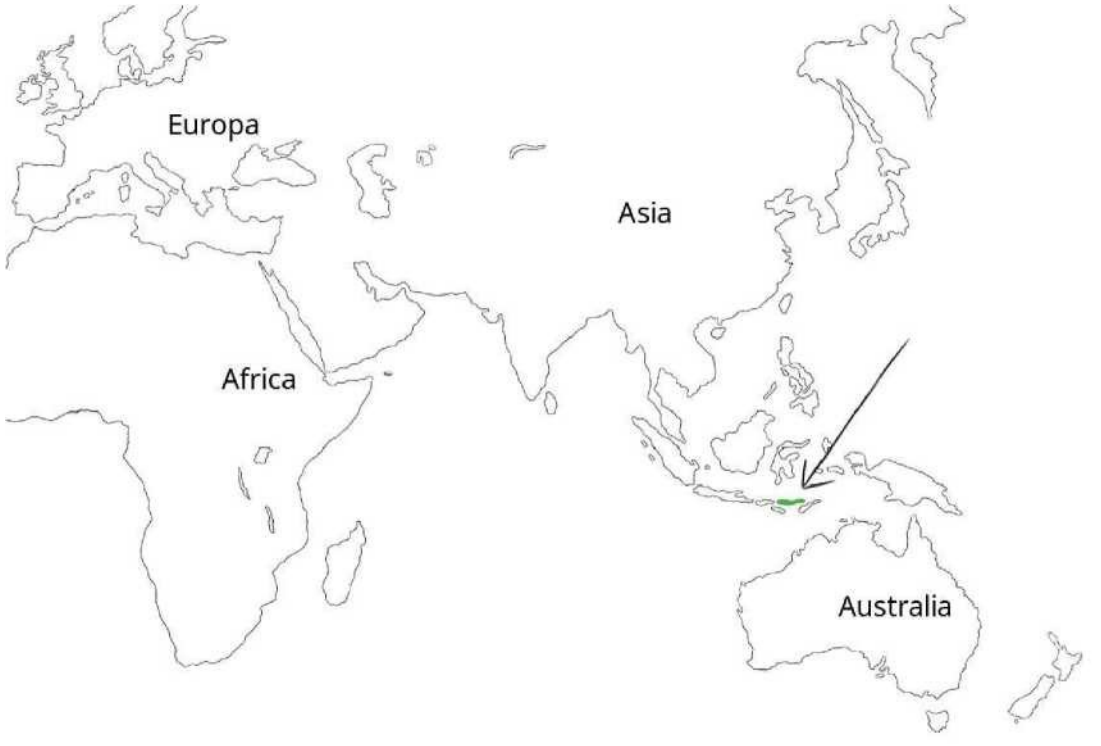
De fapt, foarte mult timp, pe planeta noastră au trăit multe specii de oameni. În diferite părţi ale lumii oamenii au avut de înfruntat animale, plante şi clime diferite. Unii trăiau în munţi înalţi, acoperiţi de zăpadă, iar alţii pe ţărmuri tropicale, scăldate de soare. Unora le-a mers cel mai bine în deşert, altora în zone mlăştinoase. Mai bine de un milion de ani oamenii s-au adaptat la condiţiile specifice fiecărei zone, devenind treptat tot mai diferiţi – la fel ca urşii.

Atunci din ce motiv toţi oamenii sunt astăzi de un singur fel? Ce s-a întâmplat cu ceilalţi? I-a nimicit o catastrofă teribilă şi *nu a mai rămas decât specia noastră de oameni.* Ce catastrofă? Ei, ăsta e un mare secret despre care oamenilor nu le place să vorbească. Noi o să discutăm despre secretul acesta imediat, dar mai întâi hai să facem cunoştinţă cu câteva dintre celelalte specii de oameni care au trăit cândva în

diferite colţuri ale lumii.

O INSULĂ A PITICILOR

Să începem turul rubedeniilor noastre pe insuliţa Flores din Indonezia. Acum vreun milion de ani, nivelul mării din jurul insulei Flores era mai scăzut. *Multe locuri acoperite acum de apă erau porţiuni de uscat* pe atunci, aşa că Flores era mult mai aproape de continent. Nişte oameni mai curioşi, dar şi unele animale mari, ca elefanţii, au ajuns destul de uşor pe insulă. Apoi, când apele au crescut, şi oamenii, şi elefanţii au rămas blocaţi pe insulă, nemaiputându-se întoarce pe continent.



Flores este o insulă micuţă şi nu prea aveai ce mânca acolo. Oamenii cei mai mari şi elefanţii cei mai mari, care aveau nevoie de multă mâncare, au murit primii. Cei mai mici, cărora le trebuia mai puţină hrană, au supravieţuit. Când un bărbat din ăsta minion şi o femeie mititică făceau copii, copiii lor erau şi mai mici. Sigur, nu toţi copiii aveau fix aceleaşi dimensiuni – unii erau mărunţei, alţii chiar şi mai şi. Iar pentru că în continuare hrană era pe sponci, tot cei mai mici au supravieţuit şi de data asta. Şi uite-aşa, de la o generaţie la alta, şi oamenii, şi elefanţii de pe insula Flores s-au tot micşorat... până când *au devenit oameni pitici şi elefanţi pitici.*

Felul în care s-au tot micşorat treptat oamenii şi elefanţii este un exemplu de „evoluţie”. Evoluţia nu explică doar cum au apărut piticii de pe insula Flores, ci

şi *cum au apărut toate animalele şi plantele.* Ea explică de ce au girafele gâtul aşa de lung, de ce sunt vulpile atât de şirete şi *de ce sunt sconcşii aşa de puturoşi.*

Dintre mai multe girafe care mănâncă frunze din copaci, girafa cu gâtul cel mai lung poate ajunge la frunzele aflate cel mai sus. Ea se alege cu cea mai mare cantitate de hrană, aşa că face cei mai mulţi pui – iar puii ei vor avea probabil la rândul lor gâtul lung. Dintre mai multe vulpi care vânează, cele mai şirete au cel mai mare succes, aşa că fac mai mulţi pui, care sunt şi ei şireţi. Iar când o vulpe va încerca să vâneze sconcşi, probabil că va fi dezgustată de sconcsul cel mai puturos şi-l va lăsa în pace – aşa că sconcsul cel mai urât mirositor va scăpa cu viaţă şi va da naştere unor sconcsuleţi superputuroşi!

E important de ţinut minte că evoluţia se întinde pe multe generaţii. *A durat foarte mult până când sconcşii au ajuns extrem de puturoşi,* iar oamenilor şi elefanţilor de pe insula Flores le-a luat mii de ani ca să devină pitici. Nu s-a întâmplat peste noapte, ca în basme, când te dai de trei ori peste cap şi te faci instantaneu minuscul sau când un vrăjitor face farmece şi – abracadabra! –, cât ai clipi, prinţul se transformă în broscoi. În realitate, a durat aşa de mult, încât nu a observat nimeni că se schimba ceva. Oamenii şi elefanţii s-au tot micşorat de la o generaţie la alta – şi, cum nu trăia nimeni o mie de ani, nu s-a prins nimeni ce se întâmpla.

Asta este una dintre *legile importante ale firii:*

schimbări mici pe care nu le bagă nimeni în seamă se tot acumulează de-a lungul timpului, transformându-se în schimbări de mare amploare. Şi lucrul acesta nu este valabil doar când vorbim de evoluţie, ci şi în cazul multor altor lucruri din natură. Dacă te uiţi cum picură apă pe o stâncă dură, ai putea să crezi că stânca este cu mult mai puternică decât apa. Că apa se scurge de pe stâncă fără să-i facă nimic. Dar, dacă ai putea să te întorci peste vreo câteva mii de ani, ai vedea că apa a săpat o gaură adâncă în stâncă. Fiecare picătură în parte are doar un efect minuscul, dar după milioane de picături se dovedeşte că *apa răbdătoare este mai puternică decât stânca dură.*

Sau gândeşte-te la chestia asta cu crescutul. Tu nu te vezi crescând când te uiţi în oglindă. Poţi să stai şi o oră întreagă şi să caşti ochii şi tot n-o să vezi cum devii mai înalt sau cum îţi creşte părul. Dacă te uiţi în oglindă în fiecare dimineaţă, probabil că arăţi exact ca ieri. Dar peste 20 de ani vei arăta cu totul altfel. Cum se întâmplă asta? E vreo zi specială în care iei o pastilă fermecată, te duci la culcare şi, când te trezeşti, eşti adult? Nu, *te schimbi câte un pic în fiecare zi,* iar de-a lungul anilor aceste schimbări mici se tot acumulează şi astfel devii adult.

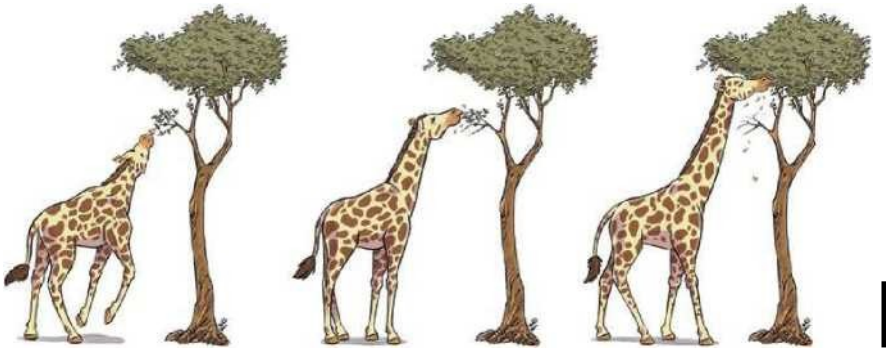
Ei, uite-aşa creştem. Aşa poate apa să sape o gaură în stâncă. Şi tot aşa au devenit pitici oamenii de pe insula Flores. Încetul cu încetul, puţin câte puţin.

Oamenii pitici trăiau pe Flores de mulţi-mulţi ani, dar aceeaşi catastrofă care a exterminat toate celelalte specii de oameni a fost cea care i-a şters de pe faţa

pământului şi pe piticii ăştia. Aşa că, până nu demult, *n-a ştiut nimeni că au existat.* Mă rog, aproape nimeni. Mai erau câte unii pe Flores care povesteau despre nişte cete de pitici ce au trăit odată în adâncul junglei. Localnicii îi numeau Ebu Gogo, care înseamnă „Bunica-papă-tot”, pentru că omuleţii din legende băgau la ghiozdan absolut orice! Dar cei mai mulţi nu credeau poveştile astea, considerându-le basme de adormit copiii.

Însă, cu câţiva ani în urmă, nişte arheologi s-au apucat să facă săpături într-o peşteră de pe insula Flores. Arheologii sunt oameni de ştiinţă cărora le place să sape prin tot felul de locuri ciudate, sperând să găsească indicii despre trecutul îndepărtat. Ce au descoperit ei în peştera aceea de pe Flores era fascinant: nişte unelte de piatră foarte vechi, rămăşiţele unui foc de tabără, câteva oase de elefant şi scheletele mai multor oameni mici, care au trăit pe insulă cu peste 50.000 de ani în urmă.

La început, arheologii au crezut că scheletele acestea erau ale unor copii, dar s-a dovedit că de fapt era vorba despre nişte adulţi. Deci poate că Ebu Gogo nu erau doar basme de adormit copiii! *Odată ca niciodată, pe Flores trăiau nişte pitici.* Oamenii aceştia arhaici atingeau o înălţime maximă de numai un metru şi nu cântăreau mai mult de 25 de kilograme. Dar se foloseau de unelte şi uneori chiar vânau elefanţi pitici.



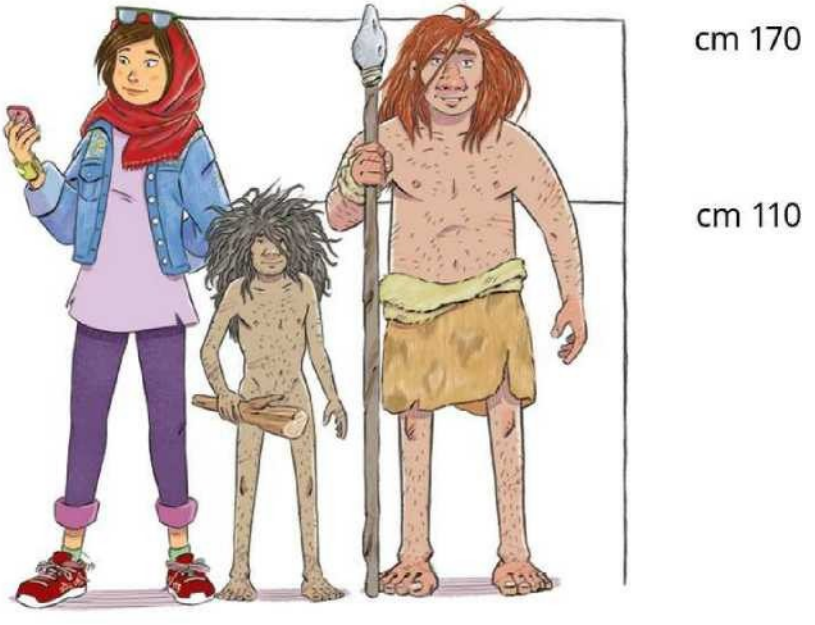
FAMILIA OAMENILOR

În timp ce oamenii care s-au aşezat în insula Flores se liliputanizau, în Europa şi în multe părţi ale Asiei evolua o altă specie de oameni. În acele zone era foarte frig, aşa că oamenii ăştia erau bine adaptaţi la clima rece. Cercetătorii îi numesc „oamenii din valea Neander” sau, mai simplu, neanderthalieni, pentru că primele dovezi ale existenţei lor au fost descoperite într-o peşteră din valea Neander, în Germania. Neanderthalienii erau cam cât noi de înalţi, dar mai masivi şi mult mai musculoşi. Aveau şi creierul mai mare decât al nostru.

Ce au făcut neanderthalienii cu creierul lor mare? N-au construit maşini sau avioane şi nici n-au scris cărţi. Dar au confecţionat unelte, podoabe şi probabil o grămadă de alte obiecte. Poate că se pricepeau chiar mai bine decât noi să recunoască ciripitul păsărilor sau să ia urma animalelor – ori să

danseze şi să viseze. Poate... sau poate că nu. N-avem de unde şti.

Sunt multe lucruri pe care nu le ştim despre trecut, iar dacă nu ştii ceva, *e mai bine să spui, fără excepţie: „Nu ştiu”* În ştiinţă, e deosebit de important să spui „nu ştiu”. Este primul pas, pentru că abia după ce recunoşti că nu ştii ceva poţi să te apuci să cauţi răspunsul. Dacă pretinzi că ştii deja totul, ce rost are să-ţi mai baţi capul?



În 2008, arheologii au mai făcut o descoperire surprinzătoare. În timp ce excavau peştera Denisova din

Siberia, au găsit un mic fragment de os din falanga unui om arhaic. Era vorba despre degetul mic al unei fete care a trăit în urmă cu aproximativ 50.000 de ani.

Când au analizat mai atent oasele, arheologii au descoperit că fata aceasta aparţinea unui soi de hominid necunoscut până atunci. Nu era nici neanderthaliană, nici pitică de pe Flores şi era diferită de noi. Arheologii i-au numit pe fată şi pe rubedeniile ei „denisovani”, după peştera în care a fost găsită falanga.

Te întrebi cum putem şti sigur că degetul acesta i-a aparţinut unui tip de hominid necunoscut, şi nu unui neanderthalian, să zicem. Ei bine, fiecare bucăţică din corpul nostru este alcătuită din multe celule mici, care împreună formează nasul, inima sau un deget. Fiecare dintre aceste celule conţine câte un exemplar dintr-un „manual de instrucţiuni” minuscul care le spune celulelor ce să facă. Acest manual de instrucţiuni le spune anumitor celule să formeze un nas, iar altora să alcătuiască un deget. Chiar şi saliva, oasele şi rădăcinile părului tău conţin exemplare din acest manual de instrucţiuni – altfel, corpul tău nu ar şti cum să mai producă salivă, masă osoasă şi păr.

Acest manual de instrucţiuni se numeşte ADN. Nu se vede cu ochiul liber, dar, dacă iei o picătură de salivă, o bucăţică de os ori nişte fire de păr şi le pui sub un microscop cu o putere de mărire foarte mare, îl poţi vedea ondulându-se în interiorul celulei. Iar dacă te foloseşti de tot felul de instrumente speciale, poţi chiar să citeşti instrucţiunile codificate în ADN. Dacă citeşti ADN-ul unor oameni cu pielea închisă la culoare, găseşti instrucţiuni pentru alcătuirea pielii închise la

culoare. ADN-ul oamenilor cu pielea deschisă la culoare conţine instrucţiuni pentru alcătuirea pielii deschise la culoare.

Deci, dacă reuşeşti să faci rost măcar de o copie de ADN de la cineva, vei afla o grămadă de informaţii despre persoana aceea. Iar lucrul acesta e valabil chiar dacă persoana respectivă a trăit cu mult timp în urmă! *ADN-ul se poate păstra mii de ani* după ce moare cineva, mai ales într-un loc rece şi uscat.

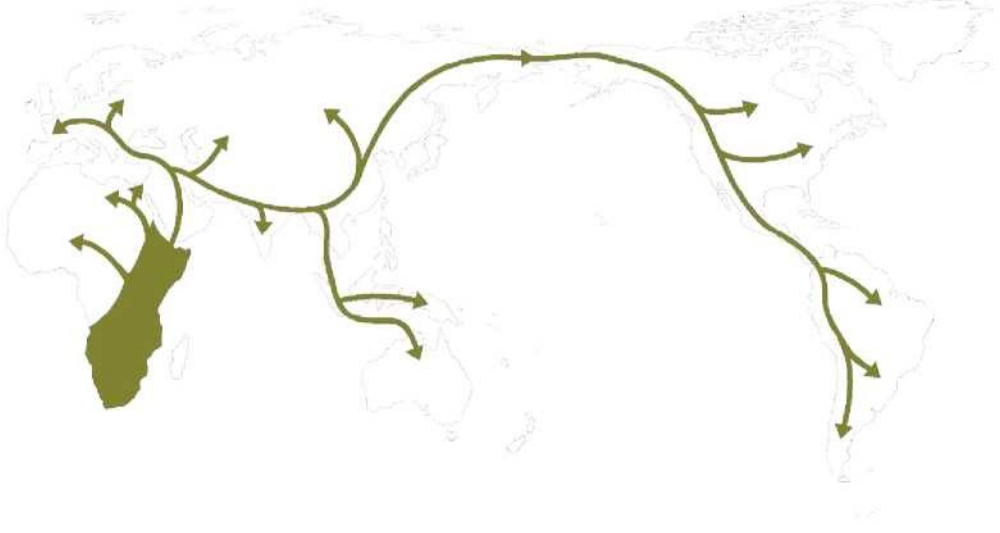
Peştera Demsova din Siberia este un loc foarte rece şi foarte uscat. Când arheologii au examinat falanga pe care au descoperit-o acolo, au reuşit să extragă din ea nişte ADN şi să-i citească codul. Nu semăna cu ADN-ul niciunuia dintre tipurile de oameni cunoscute. Şi aşa şi-au dat seama cercetătorii că oamenii care au trăit în peştera Denisova în urmă cu 50.000 de ani aparţineau unei specii de hominizi necunoscute până atunci, diferită şi de noi, şi de neanderthalieni, şi de piticii din insula Flores.

Imaginează-ţi că la un moment dat, în viitorul îndepărtat, toţi oamenii de pe glob vor fi dispărut şi pământul e stăpânit de nişte şobolani superinteligenţi. Într-o zi, un şobolan arheolog ar putea să facă săpături într-o peşteră şi să găsească degetul tău! Şi datorită acestui deget şobolanii ar şti că *pe pământ au trăit cândva oameni.* Aşa că ai mare grijă de degetele tale.

Pe pământ au trăit cândva multe alte specii de oameni, în afară de pitici, neanderthalieni şi denisovani. Ştim foarte puţine despre ele pentru că nu s-au descoperit prea multe oase ori unelte şi nici nu putem citi toate mostrele lor de ADN.

TU CE FEL DE OM EŞTI?

Dar despre o anumită specie de oameni arhaici ştim foarte multe lucruri. Este vorba despre strămoşii noştri: stră-stră- străbunicele şi stră-stră-străbunicii noştri. Pe vremea când pe insula Flores trăiau pitici, în Europa, neanderthalieni şi prin peşterile din Siberia denisovani, strămoşii noştri îşi duceau viaţa mai ales în Africa.



Oamenii de ştiinţă îi numesc pe strămoşii noştri Homo sapiens sau, pe scurt, sapiens. Le zic aşa pentru că au trăit pe insula Sapiens, în valea Sapiens sau în peştera Sapiens? Nu tocmai. Cuvintele *homo* şi *sapiens* sunt cuvinte latineşti. Latina e o limbă veche şi complicată, pe care nu o mai vorbeşte nimeni astăzi.

Pentru că e veche şi complicată, are o sonoritate aproape magică, aşa că, atunci când oamenii de ştiinţă vor ca vreun lucru să pară foarte important, îi dau o denumire în latină. Aşa fac cu bolile, cu medicamentele, cu plantele şi cu animalele.

Să zicem că un om de ştiinţă vorbeşte despre pisici şi vrea să pară foarte serios. Ei, el nu ar spune „pisică", ci *Felis catus,* care înseamnă „pisică pisică" în latină. Iar pe şoareci i-ar numi *Mus musculus,* care înseamnă „şoarece şoricel" în latină. Dacă ai citi într-o carte „Pisicile pisiceşti vânează şoareci şoriceşti", te-ai gândi probabil că este o carte pentru copii mici. Dar, dacă ai citi „*Felis catus* vânează *Mus musculus*", cel mai probabil te-ai gândi că e o carte ştiinţifică foarte serioasă.

Toate speciile acestea de oameni au primit denumiri din astea simandicoase în latină. Când oamenii de ştiinţă vorbesc despre neanderthalieni şi vor să pară nemaipomenit de serioşi şi să-şi dea importanţă, nu le zic neanderthalieni, ci *Homo neanderthalensis.* În latină, *homo înseamnă „om"* şi *neanderthalensis* înseamnă „din valea Neander", deci laolaltă înseamnă „om din valea Neander". Iar când oamenii de ştiinţă vorbesc despre piticii din Flores, în niciun caz nu le zic pitici. Ar fi muuult prea simplu! Nu, folosesc denumirea de *Homo floresiensis,* care înseamnă „om din insula Flores".

Când oamenii de ştiinţă încercau să aleagă un nume pentru specia de om din care facem şi noi parte, desigur că ne-au atribuit o denumire latinească foarte respectabilă – *Homo sapiens.* Dar ce înseamnă asta? Ei bine, în latină, cuvântul *sapiens înseamnă „înţelept".* Deci *Homo sapiens* înseamnă „om înţelept".

Am hotărât să ne autointitulăm „oameni înţelepţi”, ceea ce nu e tocmai un semn de modestie din partea noastră. Mai ales că nu-i deloc limpede că noi chiar suntem mai înţelepţi decât au fost alţi oameni. Dar faptul e împlinit şi aşa ne-a rămas numele – sapiens. *Tu eşti un sapiens,* iar prietenii şi rudele tale sunt tot sapiens. Toţi oamenii care trăiesc astăzi pe lumea asta sunt sapiens – şi germanii sunt sapiens, şi nigerienii sunt sapiens, la fel şi coreenii şi brazilienii.

Cam cu 100.000 de ani în urmă, strămoşii noştri sapiens trăiau mai ales în Africa. *Ei arătau deja exact ca oamenii de astăzi.* Mă rog, dacă îi mai tundeai puţin şi îi îmbrăcai în blugi şi tricouri în loc de piei de animale. Dar aceşti sapiens arhaici încă erau foarte diferiţi de noi.

Ca toţi ceilalţi oameni, şi sapiens foloseau deja focul şi uneltele de piatră, aşa că puteau să pună leii pe fugă şi chiar să vâneze unele animale mari. Dar nu ştiau să cultive grâu ori să călărească cai, nu ştiau să-şi facă nave sau căruţe şi nici sate nu aveau, darămite oraşe. Plus că erau şi foarte puţini. În toată Africa, erau probabil mai puţin de 100.000 de sapiens. Îi puteai înghesui pe toţi pe *un singur stadion uriaş.* Pe atunci, sapiens nu era cel mai important animal de pe planetă – nu încă. Or fi fost balenele... sau furnicile.

URMEAZĂ STAŢIA SUPERSAPIENS

Iar apoi, cu vreo 50.000 de ani în urmă, totul s-a schimbat. O catastrofă imensă a lovit planeta şi i-a şters de pe faţa pământului pe piticii de pe Flores, pe neanderthalieni, pe denisovani şi toate celelalte specii de oameni – în afară de sapiens. *Ce catastrofă?* Nu a fost un asteroid din spaţiul cosmic. Nici o erupţie vulcanică de proporţii. Nici un cutremur. Nu... ci chiar stră-stră-străbunicii noştri.

Acum vreo 50.000 de ani, *s-a întâmplat ceva foarte ciudat cu strămoşii noştri,* ceva care i-a făcut superputernici. Te întrebi ce-o fi fost? Ceva de-a dreptul fascinant. Dar o să-ţi explicăm puţin mai încolo. Ca într-o poveste poliţistă bună – trebuie să citeşti mai departe ca să dezlegi misterul! Deocamdată vom spune doar că a avut un efect incredibil: sapiens au început să se răspândească în toată lumea şi, de fiecare dată când ajungeau într-o vale sau pe o insulă nouă, toate celelalte specii de oameni care trăiau acolo dispăreau rapid.

De pildă, când noii supersapiens au ajuns în Europa, au cules toate perele, au mâncat toate fructele de pădure şi au vânat toate căprioarele. *Neanderthalienii din partea locului n-au mai avut ce mânca,* aşa că au murit de foame. Iar dacă neanderthalienii încercau să-i oprească pe sapiens să le ia toată hrana, probabil că aceştia din urmă îi omorau.

Apoi strămoşii noştri au ajuns în Siberia şi i-au lăsat şi pe denisovani fără mâncare. Iar după aceea au ajuns şi

pe Flores şi. ce să vezi, acolo nu mai era picior de pitic – nici de om, nici de elefant. Dar strămoşii noştri nu au fost mulţumiţi nici când *toţi ceilalţi oameni au dispărut.* Deşi acum erau incredibil de puternici, voiau şi mai multă putere şi hrană, aşa că uneori se luptau între ei.

UN NEANDERTHALIAN ÎN FAMILIE

Ştii, noi, sapiens, nu suntem nişte animale foarte drăguţe. Putem fi cruzi cu alţi sapiens pentru simplul motiv că au pielea de altă culoare sau vorbesc altă limbă ori pentru că au altă religie. Aşa că nu este deloc surprinzător că, atunci când strămoşii noştri sapiens întâlneau oameni din altă specie, ca neanderthalienii, probabil că nu se purtau tocmai frumos cu ei.

Dar, acum câţiva ani, oamenii de ştiinţă au descoperit că măcar unii dintre strămoşii noştri sapiens nu i-au ucis şi nu i-au înfometat pe toţi ceilalţi oameni pe care îi întâlneau. Mai ţii minte ADN-ul – manualul de instrucţiuni al corpului nostru? ADN-ul ăsta nu arată doar ce culoare are părul tău sau ce formă au degetele tale, ci poate *să dezvăluie exact şi cine sunt părinţii tăi,* şi cine sunt părinţii părinţilor tăi, şi părinţii acestora şi tot aşa, până hăt, cu mii de ani în urmă. Asta pentru că *ADN-ul îl primeşti de la părinţii tăi,* care îl primesc de la părinţii lor, care îl primesc de la ai lor.

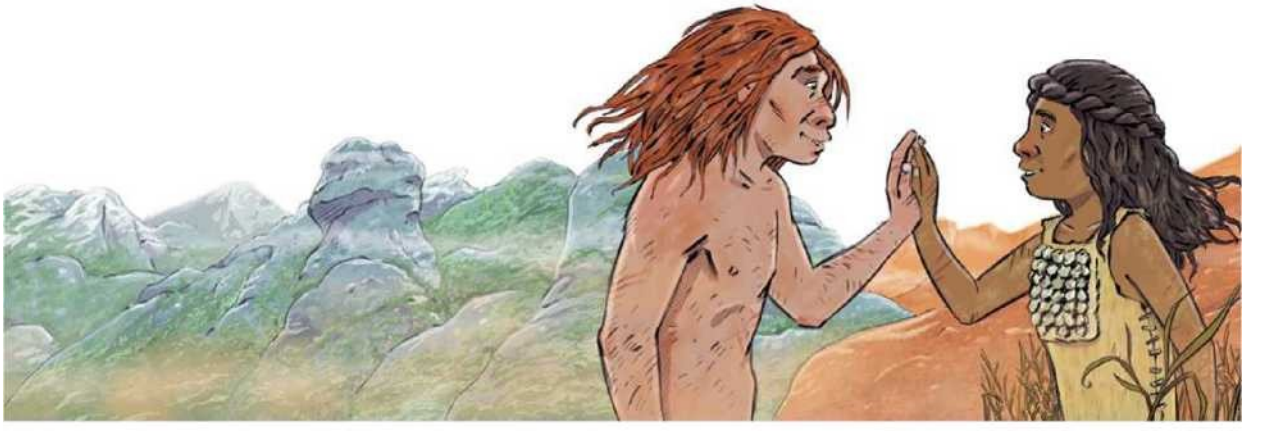
Când oamenii de ştiinţă au început să citească ADN-ul neanderthalienilor, au aflat ceva uluitor: s-a dovedit că unii dintre oamenii care trăiesc astăzi aveau în ADN-ul lor câteva instrucţiuni de la neanderthalieni preistorici! Asta înseamnă că, deşi toţi oamenii care trăiesc astăzi sunt sapiens, cel puţin *unii dintre noi au şi o stră-stră-străbunică sau un stră-stră- străbunic din neamul neanderthalienilor.*

E uşor să verifici dacă ai şi tu un strămoş neanderthalian. Nu trebuie decât să scuipi într-o eprubetă şi s-o trimiţi la un laborator. Chiar şi *un singur strop din saliva ta conţine milioane de copii ale ADN-ului tău*. Laboratorul poate să-ţi analizeze saliva, să-ţi citească ADN-ul şi să-ţi spună dacă anumite părţi

din el provin de la un neanderthalian care a avut copii cu stră-stră-străbunica ta acum 50.000 de ani.

Dar de ce ar fi vrut stră-stră-străbunica ta să facă copii cu un neanderthalian? Nu ştim sigur, dar *poate s-au îndrăgostit* şi, chiar dacă toţi amicii lui au râs de el şi toate prietenele ei au avertizat-o să nu umble cu un neanderthalian, dragostea a învins aceste obstacole.

Sau poate că o ceată de sapiens a adoptat un mic neanderthalian rămas orfan după ce i-or fi murit toate rudele. Poate că altă dată nişte sapiens au prins o fată de Neanderthal şi, chiar dacă ea a vrut să se întoarcă la ai ei, sapiens au forţat-o să-i însoţească. Dacă nişte copii de Neanderthal au crescut astfel printre sapiens, poate că au ajuns până la urmă să facă şi copii cu un partener sapiens. Dar se pare că asta s-a întâmplat rar. În majoritatea cazurilor, strămoşii noştri îi alungau pe toţi neanderthalienii pe care îi întâlneau.



CE AR FI FOST DACĂ...?

E fascinant să ne imaginăm cum ar fi arătat lumea dacă strămoşii noştri ar fi fost mai de treabă şi i-ar fi lăsat pe neanderthalieni şi pe piticii din Flores să-şi vadă mai departe de viaţă şi de evoluţie. Cum ar fi dacă astăzi ar mai exista printre noi aceşti oameni mai... altfel?

Cine ştie, poate că ar fi nişte puşti de Neanderthal foarte tari în echipa de atletism de la şcoala ta. Poate că vecinii tăi de alături ar fi nişte imigranţi pitici din Flores. Dar politica şi religia? Oare denisovanii ar avea voie să voteze la alegeri? Ar fi preoţii de acord să binecuvânteze căsătoria dintre un neanderthalian şi un sapiens? Ar putea un neanderthalian să fie preot, rabin sau imam?

Ţie ţi-ar plăcea să ai un prieten neanderthalian?

Dacă ar fi supravieţuit şi ceilalţi, nu doar noi, poate că asta ar fi schimbat chiar şi felul în care ne vedem pe noi înşine. Astăzi, majoritatea oamenilor cred că noi suntem nişte creaturi foarte speciale. Dacă încerci să le spui că *oamenii sunt animale,* de multe ori sunt scandalizaţi pentru că ei cred că noi suntem cu totul diferiţi de animale.

Unii ar putea crede asta pentru că, după ce au dispărut toate celelalte specii de oameni, n-a mai rămas nicăieri pe pământ vreo fiinţă care să ne semene. Aşa că era uşor să-ţi închipui că noi, sapiens, nu suntem precum celelalte animale. Dar, dacă ar fi supravieţuit şi neanderthalienii sau piticii de pe Flores, ne-ar fi venit mai greu să ne considerăm cu totul aparte. Poate că tocmai acesta e motivul pentru care strămoşii noştri s-au

descotorosit de toţi ceilalţi oameni.

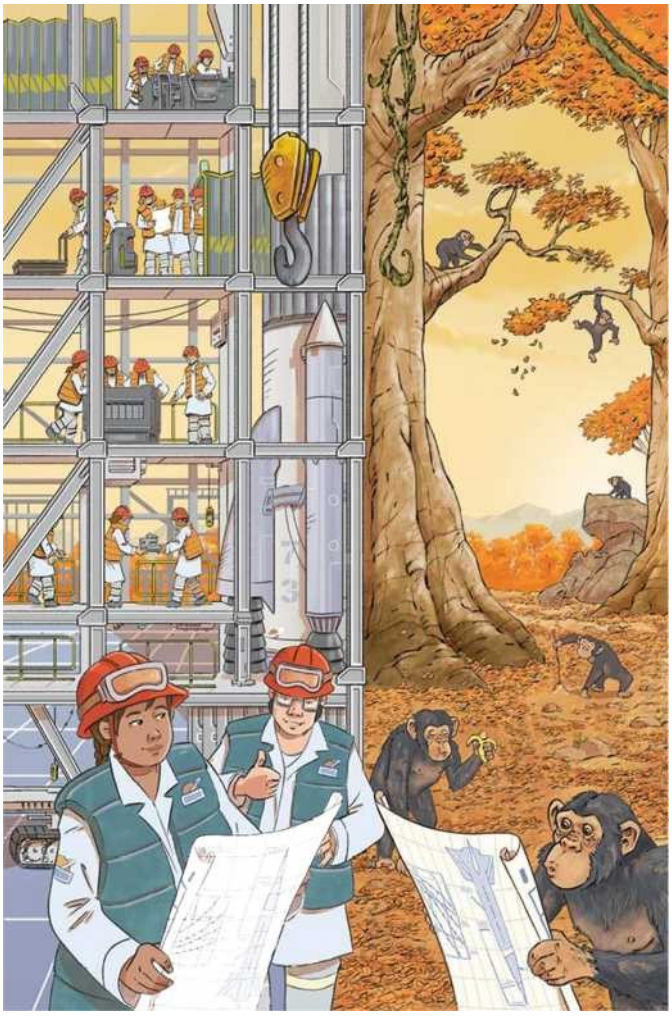
Dar cum au reuşit strămoşii noştri să-i biruiască pe toţi ceilalţi oameni? Neanderthalienii erau mai puternici decât ei, denisovanii erau mai bine adaptaţi la clima rece, iar piticii de pe Flores aveau nevoie de mai puţină hrană decât ei. şi, totuşi,

strămoşii noştri au ajuns să cucerească întreaga lume. Ce superputere aveau ei?

2

SUPERPUTEREA SPECIEI

SAPIENS



AVENTURI CU BANANE

Ei bine, tu ce crezi? Ce s-a întâmplat acum 50.000 de ani? Ce superputere au căpătat sapiens de am ajuns să stăpânim astăzi planeta? Răspunsul nu este evident. Superman, Omul-Păianjen, Femeia Fantastică şi toţi ceilalţi supereroi de benzi desenate sunt puternici pentru că sunt foarte vânjoşi, foarte rapizi şi foarte curajoşi. Dar sapiens nu erau nici mai vânjoşi, nici mai rapizi şi nici mai curajoşi decât neanderthalienii – şi nici decât o grămadă de alte animale. Într-o confruntare cu un lup, un crocodil sau un cimpanzeu, un sapiens ar avea foarte puţine şanse să câştige. Chiar şi o bunicuţă cimpanzeu l-ar putea bate măr pe campionul mondial la box.

Iată care este singurul motiv pentru care suntem în stare să punem pe fugă lupii şi să închidem cimpanzei în grădini zoologice: *noi cooperăm în număr foarte mare.* Un om nu poate birui un cimpanzeu, dar o mie de oameni pot realiza lucruri incredibile la care cimpanzeii nici măcar nu visează. Şi datorită superputerii noastre secrete putem să cooperăm mai bine decât orice alt animal. Putem să cooperăm chiar şi cu oameni pe care nu-i cunoaştem deloc.

Uite, de exemplu, ultimul fruct pe care l-ai mâncat. Să

zicem că a fost o banană. De unde a apărut banana aceea? Dacă ai fi cimpanzeu, ar trebui să te duci în pădure şi să culegi cu mâna ta o banană. Dar, pentru că eşti om, *de obicei te bazezi pe ajutorul unor străini.* Foarte puţini oameni îşi culeg singuri bananele. În majoritatea cazurilor, cineva pe care nu l-ai întâlnit niciodată şi pe care nici nu-l vei întâlni vreodată a cultivat banana asta la mii de kilometri depărtare de tine. Apoi alte persoane pe care nu le cunoşti au încărcat-o într-un camion, într-un tren sau poate pe un vapor şi au transportat-o până la magazinul din cartierul tău. După aceea tu ai mers la magazin, ţi-ai ales banana, te-ai dus cu ea la casă şi i-ai dat nişte bani casierului. Şi uite-aşa te-ai făcut cu o banană.

Câţi oameni au pus mâna pe banana aceea înainte s-o cumperi tu? Pe câţi dintre ei îi cunoşti personal? Poate pe niciunul... dar te-au ajutat să-ţi capeţi banana.

Sau gândeşte-te la şcoală. De câţi oameni este nevoie ca să existe o şcoală? În primul rând, ai nevoie de mulţi copii. Fără ei, şcoala n-ar avea niciun rost! *La şcoală la tine câţi copii sunt?* Apoi, ai nevoie de profesori – ia încearcă să socoteşti câţi profesori are şcoala ta. Şi mai sunt şi oamenii care au construit şcoala, cei care fac curăţenie, cei care servesc mâncarea la cantină, oamenii care produc energie electrică pentru ca tu să ai lumină în clasă, oamenii care au scris şi au tipărit toate manualele şi mulţi, mulţi alţii. Deci, în total, de câţi oameni e nevoie ca să existe o şcoală? *Şi pe câţi dintre ei îi cunoşti personal?*

Toate marile realizări ale omenirii, precum zborul pe

Lună, au fost rezultatul cooperării între sute de mii de oameni. În 1969, Neil Armstrong a fost primul om care a păşit pe Lună. A ajuns acolo zburând cu o navă cosmică, dar nu el a construit-o.

Nenumăraţi oameni au cooperat pentru a construi nava cosmică: nişte mineri au extras fier din pământ ca s-o construiască, nişte ingineri au proiectat-o, nişte matematicieni au calculat cea mai bună traiectorie spre Lună, nişte producători de încălţăminte au fabricat cu încălţări speciale care să poată păşi Neil Armstrong au pe Lună şi nişte fermieri cultivat banane ca să aibă astronauţii ce mânca în spaţiu.

Vulturii zboară pentru că au aripi. Oamenii zboară pentru că ştiu să coopereze în număr foarte mare. *Asta ne face aşa de puternici.* Noi putem coopera cu mii de oameni pe care nu-i cunoaştem ca să obţinem nişte banane, să construim o şcoală ori să zburăm pe Lună. Cimpanzeii nu pot face asta. Ei nu au magazine de unde să poată cumpăra banane care cresc la celălalt capăt al lumii. Nu au şcoli în care învaţă laolaltă sute de cimpanzei mititei. Şi nici nu zboară nicăieri, darămite pe Lună.

Cimpanzeii nu pot face toate aceste lucruri pentru că ei cooperează doar în număr mic şi rareori cu indivizi pe care nu îi cunosc. Să zicem că eu sunt

cimpanzeu şi vreau să cooperez cu tine; pentru asta, ar trebui să te cunosc personal: ce fel de cimpanzeu eşti? Eşti prietenos ori ticălos? Eşti demn de încredere? Cum pot coopera cu tine dacă nu te cunosc?

Dacă ai face o listă cu toţi oamenii pe care îi cunoşti foarte bine, câţi ar fi pe lista asta? Nu cei pe care îi vezi la televizor sau pe reţelele de socializare, ci oameni cu care chiar te întâlneşti din când în când. Oameni care îţi ştiu secretele – şi ale căror secrete le ştii la rândul tău. Dacă te-ar prinde o furtună de zăpadă sau un urs s-ar căţăra după tine într-un copac, cine ţi-ar sări în ajutor?

Dacă eşti ca majoritatea oamenilor, pe lista ta vor fi mai puţin de 150 de nume. Nişte oameni de ştiinţă le-au cerut unui număr mare de persoane să facă asemenea liste şi au descoperit că este practic imposibil ca fiinţele umane să formeze legături personale puternice cu mai mult de aproximativ 150 de indivizi.

Acum încearcă să-i numeri pe toţi cei pe care îi întâlneşti zilnic. Toţi oamenii pe lângă care treci pe stradă. Toţi cei care călătoresc alături de tine în autobuz. Toţi cei care merg cu tine la şcoală. Toţi cei care îşi fac cumpărăturile în acelaşi magazin. Toţi cei care merg împreună cu tine la un meci de fotbal. Cam câţi crezi că sunt?

Dacă locuieşti într-un oraş mare ca Londra sau Tokyo, probabil că o să-ţi iasă la numărătoare mii de oameni. Nu că e uimitor? Chiar dacă nu cunoşti cu adevărat decât 150 de oameni, *vezi mii de străini* de fiecare dată când te duci la un mall mare, pe un stadion sau într-o gară. Dacă ai încerca să aduni laolaltă mii de cimpanzei în aceste spaţii ar fi un haos total. Dar oamenii se adună

zi de zi cu miile în asemenea locuri şi de cele mai multe ori toţi se comportă cât se poate de disciplinat.

Aşa se face că strămoşii noştri sapiens i-au biruit pe neanderthalieni şi toate celelalte specii de oameni cu mii de

ani în urmă. Stră-stră-străbunicii noştri au fost singurii care sau priceput să coopereze în număr mare, chiar şi cu străini. Un număr mai mare de oameni care cooperau însemna un număr mai mare de idei de a confecţiona unelte, de a găsi hrană şi de a vindeca răni.

Neanderthalienii învăţau una-alta şi primeau ajutor de la vreo câţiva prieteni apropiaţi şi un număr mic de rude, dar sapiens se puteau baza pe o mulţime de oameni pe care nu îi cunoşteau prea bine. Aşa încât, chiar dacă sapiens nu era mai isteţ decât neanderthalianul, cu timpul, sapiens a ajuns să se priceapă mult mai bine să născocească unelte şi să vâneze animale. Iar dacă se ajungea vreodată la o confruntare, 500 de sapiens puteau birui uşor 50 de neanderthalieni.

DE CE AU FURNICILE REGINE, DAR NU ŞI AVOCAŢI

Mai există un singur tip de animale care pot să

colaboreze într-un număr foarte mare: insectele sociale, precum furnicile, albinele şi termitele. Aşa cum noi trăim în sate şi oraşe, şi furnicile şi albinele trăiesc în colonii şi stupi din care fac parte uneori multe mii de indivizi. Mii de furnici cooperează pentru a aduna hrană, a avea grijă de progenituri, a construi punţi şi chiar pentru a purta războaie.

Şi totuşi, *există o diferenţă majoră între oameni şi furnici.* Spre deosebire de oameni, furnicile ştiu să se organizeze într- un singur fel. De exemplu, există un soi de furnici numite strângătoare. Dacă vei urmări coloniile de furnici strângătoare de oriunde din lume, vei descoperi că toate sunt organizate exact în acelaşi mod. În fiecare colonie, furnicile se împart în cinci grupuri: culegătoare, lucrătoare, soldaţi, doici şi regine.

Culegătoarele se duc să caute seminţe şi să vâneze insecte mici, hrană pe care o cară înapoi în colonie. Lucrătoarele sapă tuneluri şi construiesc colonia. Soldaţii protejează colonia şi luptă împotriva altor armate de furnici. Doicile au grijă de larve şi pupe. Iar reginele conduc colonia şi depun ouă din care vor ieşi alte larve de furnică.

Acesta este singurul mod în care ştiu furnicile să se organizeze. *Ele nu se răzvrătesc niciodată împotriva reginei lor* şi nu se apucă de organizat alegeri ca să voteze un preşedinte al furnicilor. Lucrătoarele şi culegătoarele nu fac niciodată grevă cerând salarii mai mari. Soldaţii nu hotărăsc niciodată să semneze un tratat de pace cu coloniile învecinate. Doicile nu renunţă niciodată la îndatorirea lor ca să se facă avocate,

sculptoriţe sau cântăreţe de operă. Furnicile nu inventează niciodată mâncăruri, arme sau sporturi noi, cum ar fi tenisul. Furnicile strângătoare de astăzi trăiesc exact ca în urmă cu mii de ani.

Spre deosebire de furnici, noi, oamenii, schimbăm tot timpul modul în care cooperăm. Născocim jocuri noi, creăm haine noi, concepem noi meserii şi punem la cale o grămadă de revoluţii politice. Acum 300 de ani, oamenii se jucau cu arcuri şi săgeţi încercând să nimerească o ţintă, astăzi jucăm jocuri pe calculator încercând să obţinem un punctaj mare. Acum 300 de ani, majoritatea oamenilor erau agricultori. Astăzi lucrăm ca şoferi de autobuz, frizeri de câini, programatori şi antrenori personali. Acum 300 de ani, majoritatea ţărilor erau conduse de regi şi regine. Astăzi, majoritatea ţărilor sunt conduse de parlamente şi de preşedinţi.

Uite-aşa am cucerit lumea noi, sapiens: pentru că putem să cooperăm în număr foarte mare, ca furnicile, dar şi pentru că putem schimba mereu felul în care cooperăm, ceea ce ne ajută să tot inventăm alte şi alte lucruri. Asta e superputerea noastră? Nu chiar. Ca să *înţelegem superputerea noastră – cea pe care o au doar sapiens* –, trebuie să mai punem o ultimă întrebare: de fapt, *cum* au învăţat strămoşii noştri să coopereze în număr mare? Şi cum de ne putem schimba mereu comportamentul? Răspunsul la această întrebare este adevărata noastră superputere. Tu care crezi că este?

ZOMBI, VAMPIRI ŞI ZÂNE

Adevărul e că răspunsul s-ar putea să ţi se pară puţin cam dezamăgitor. Când ai văzut cuvântul *superputere,* te-ai aşteptat poate la ceva precum capacitatea de a citi gândurile, de a vedea viitorul sau de a deveni invizibil. Dar hai să fim serioşi, ştii că oamenii nu pot nici să citească gândurile, nici să vadă viitorul şi nici să devină invizibili. Deci n-are cum să fie niciuna dintre acestea. Superputerea noastră trebuie să fie ceva ce avem cu toţii, nu?

De fapt, superputerea noastră e ceva de care ne folosim tot timpul, doar că n-o considerăm o superputere. Mulţi chiar o socotesc o slăbiciune. Este – ta-ta-ta-taaaaa! – *capacitatea noastră de a ne imagina tot felul de lucruri* care nu există şi de a spune tot soiul de poveşti închipuite. Noi suntem singurele animale care pot să născocească şi să creadă în legende, basme şi mituri.

Sigur, şi alte animale pot să comunice. Când un cimpanzeu vede un leu apropiindu-se, poate spune (pe cimpanzeieşte): „Atenţie! Un leu!” şi toţi cimpanzeii îşi iau picioarele la spinare. Iar dacă un cimpanzeu vede o banană, poate spune pe limba lui: „Uite o banană! Hai s-o luăm!”. Dar cimpanzeii nu pot inventa lucruri pe care nu le-au mai văzut, nu le-au mai gustat sau nu le-au mai atins niciodată – de pildă, unicorni şi zombi.

Precum cimpanzeii, şi noi, sapiens, putem folosi

limbajul ca să descriem lucrurile pe care le vedem, le atingem şi le gustăm, dar *putem şi să născocim ficţiuni* despre lucruri care nu există, cum ar fi zânele şi vampirii. Cimpanzeii nu pot face asta. Nici măcar neanderthalienii nu erau în stare.

Cum s-au procopsit sapiens cu capacitatea asta ciudată? Nu ştim sigur. O explicaţie e că ceva din manualul de instrucţiuni sau ADN-ul speciei sapiens s-a modificat din greşeală. Poate că la un moment dat s-a creat o conexiune între două zone ale creierului care înainte erau complet separate. Poate că această greşeală a determinat creierul oamenilor din specia sapiens să genereze poveşti din astea aiuritoare. *Dintr-o greşeală se pot naşte uneori lucruri noi şi minunate.* Iar greşeala asta nu a survenit în manualul de instrucţiuni al neanderthalienilor, aşa că neanderthalienii nu au fost în stare să născocească şi să creadă în poveşti.

Poate... sau poate că nu. Chiar nu ştim. Oamenii de ştiinţă încă cercetează acest lucru.

Însă întrebarea cu adevărat importantă nu este de unde până unde s-au ales sapiens cu această capacitate de a spune poveşti, ci la ce sunt bune poveştile. În plus, de ce ar fi asta o superputere? Şi ce dacă sapiens puteau să născocească poveşti şi neanderthalienii nu? *Cu ce te*

ajută poveştile într-o pădure sălbatică? Dacă ar ieşi un duh dintr-o lampă şi ţi-ar oferi o putere specială, tu ai alege puterea de a deveni invizibil sau pe cea de a născoci poveşti cu zâne?

De fapt, s-ar putea să fii de părere că a crede în poveşti este o potenţială problemă. Dacă sapiens umblau prin păduri după zâne, unicorni şi spirite închipuite în timp ce neanderthalienii se duceau să caute căprioare, nuci şi ciuperci adevărate, nu ar fi trebuit să supravieţuiască mai degrabă neanderthalienii?

Ei bine, *utilitatea poveştilor* este că, oricât de ridicole ar fi, ele îi ajută pe oameni să coopereze în număr mare. Dacă mii de oameni cred în aceeaşi poveste, atunci toţi vor respecta aceleaşi reguli, ceea ce înseamnă că pot coopera eficient. Chiar şi cu nişte străini. Graţie poveştilor, sapiens cooperează mult mai bine decât neanderthalienii, cimpanzeii sau furnicile.

MARELE SPIRIT-LEU

Să zicem că un sapiens le spune tuturor povestea asta: „Există un Mare Spirit-Leu care sălăşluieşte sus, deasupra norilor. Dacă *daţi ascultare Marelui Spirit-Leu,* când veţi muri, veţi ajunge în lumea spiritelor şi veţi avea parte de câte banane vă pofteşte inima. Dar, dacă n-o să daţi ascultare Marelui Spirit-Leu, o să vină un

ditamai leul şi o să vă mănânce!”.

Sigur, povestea asta nu are niciun sâmbure de adevăr. Dar, dacă o vor crede o mie de oameni, vor începe să facă toţi ce le spune povestea. Apoi cei o mie de oameni vor putea coopera eficient, chiar dacă nu se cunosc între ei.

Dacă vei spune: „Marele Spirit-Leu vrea ca toată lumea să stea într-un picior”, *atunci o mie de oameni vor sta într-un picior!*

Dacă vei spune: „Marele Spirit-Leu vrea ca toată lumea să poarte pe cap o coajă de nucă-de-cocos”, atunci o mie de oameni vor purta pe cap coji de nuci-de-cocos! (Lucru foarte util, pentru că atunci va fi uşor să-ţi dai seama cine crede în Marele SpiritLeu şi cine nu.)

Dacă vei spune că Marele Spirit-Leu vrea ca toată lumea să lupte cu neanderthalienii ori să construiască un templu, atunci o mie de oameni vor coopera pentru a lupta cu neanderthalienii sau pentru a construi un templu.

Dacă vei spune: „Marele Spirit-Leu vrea ca toţi să-i dea câte o banană preotului din templu, urmând ca, după moarte, să primească în schimb grămezi de banane în

lumea spiritelor”, atunci o mie de oameni îi vor aduce preotului banane. Iar preotul va avea ditamai muntele de banane!

Asta e ceva ce numai noi, sapiens, putem face. Nu ai reuşi niciodată să convingi un cimpanzeu să-ţi dea o banană promiţându-i că după moarte va primi în schimb câte banane va dori în Raiul Maimuţelor. Niciun cimpanzeu nu te-ar crede – doar sapiens cred asemenea poveşti. Acesta este motivul pentru care noi conducem lumea, iar cimpanzeii sunt închişi în grădini zoologice.

Toate astea ţi se par ciudate? Îţi vine greu să crezi că poveştile controlează lumea? Păi, uită-te puţin cum se comportă toţi adulţii din jurul tău. Nu că fac nişte chestii foarte stranii?

OMUL-LEU

Unii poartă pe cap cele mai ciudate chestii deoarece cred că lucrurile astea îi plac foarte mult unui mare zeu. Alţii refuză să mănânce tot felul de bunătăţi deoarece cred că un mare zeu lea zis să nu le mănânce. Alţii ar putea pleca să lupte cu nişte oameni de la celălalt capăt al lumii deoarece cred că un mare zeu le-a spus să facă asta. Iar alţii donează o grămadă de bani pentru construirea vreunui edificiu imens deoarece cred că aşa vrea un mare zeu.

Copiii lor ar putea întreba: „La ce ne trebuie nouă

clădirea asta? De ce trebuie să purtăm chestiile astea ciudate pe cap? De ce trebuie să ne luptăm cu nişte oameni de la celălalt capăt al lumii?”. Iar părinţii le-ar spune *poveştile pe care le cred toţi oamenii mari,* ca să-i facă pe copii să înceapă şi ei să le creadă.

Nu suntem siguri când anume au început sapiens să născocească poveşti. Dar s-a întâmplat acum foarte mult timp, pe vremea când piticii de pe Flores şi neanderthalienii încă trăiau pe pământ alături de strămoşii noştri. Nu ştim ce poveşti spuneau ei pe vremea aceea. Poate că spuneau poveşti despre Marele Spirit-Leu. Poate că Marele Spirit-Leu arăta ca un om cu cap de leu.

În peştera Stadel din Germania, arheologii chiar au găsit o figurină cu corp omenesc şi cap de leu. Figurina a fost cioplită de nişte sapiens acum vreo 32.000 de ani. *O asemenea creatura nu a existat niciodată.* Aşa că omul-leu trebuie să fi fost inventat de nişte oameni care au trăit în Germania acum 32.000 de ani. Nu ştim ce poveşti spuneau ei despre omul-leu, dar, dacă mii de persoane au crezut în omul-leu, asta le-a ajutat să coopereze. Iar cooperarea le-a ajutat să-i înlăture pe neanderthalienii care trăiau în Germania dinaintea lor.

În cele din urmă, oamenii au încetat să mai creadă în omulleu. Povestea lui a căzut în uitare, iar figurina a fost aruncată. Iar astăzi, chiar dacă arheologii au descoperit figurina, nu mai ştie nimeni povestea omului-leu. Dar oamenii cred acum alte poveşti.

POVEŞTILE PE CARE LE CRED ADULŢII

Ai fost vreodată la un loc de joacă unde ai întâlnit nişte copii pe care nu i-ai mai văzut niciodată până atunci, iar peste doar câteva minute jucaţi toţi fotbal împreună? Cum poţi să faci asta dacă nu îi cunoşti pe toţi ceilalţi copii? La urma urmei, *fotbalul este un sport destul de complicat,* cu o grămadă de reguli.

Fiecare copil ar putea insista pe alte reguli. Unul ar putea zice că fotbal înseamnă să stai cocoţat cu picioarele pe minge fără să cazi. Cine rămâne cel mai mult timp pe minge fără să cadă este campion la fotbal. Altul ar putea să ascundă mingea şi să spună că cine o găseşte primul câştigă. Alţi doi copii ar putea să ia pur şi simplu mingea şi s-o arunce de la unul la altul, zicând că aşa joacă ei fotbal şi că nu câştigă nimeni. Până la urmă, *de ce ar trebui să joci un joc numai ca să-l câştigi?*

Dacă fiecare ar respecta alte reguli, cum aţi putea

juca vreodată fotbal împreună?

Din fericire, de cele mai multe ori nu ai astfel de probleme, iar motivul este că *majoritatea copiilor cred aceeaşi poveste* despre fotbal. Toţi acceptă că scopul fotbalului este să trimiţi mingea printre barele porţii. Toţi acceptă că nu poţi lovi mingea decât cu piciorul şi că nu trebuie s-o atingi niciodată cu mâinile decât dacă eşti portar. Toţi acceptă că nu-l poţi lovi niciodată cu piciorul pe alt jucător. Toţi acceptă că terenul este delimitat de nişte linii şi că în momentul în care mingea iese în afara unei linii e „out” şi trece la echipa cealaltă.

Dar de ce acceptă toţi copiii aceste reguli? Ei bine, pentru că părinţii şi profesorii lor le-au spus povestea fotbalului. Poate că şi-au văzut fraţii şi surorile mai mari jucând fotbal şi probabil că au urmărit şi la televizor sportivi celebri precum Lionel Messi şi Megan Rapinoe jucând fotbal.

Exact la fel, şi *adulţii pot juca jocuri foarte complicate* pentru că toţi cred aceleaşi poveşti şi respectă aceleaşi reguli. Unul dintre cele mai interesante jocuri pe care le joacă adulţii se numeşte „companie”. Este muuuult mai complicat decât fotbalul.

Ai auzit de jocul acesta? Cunoşti vreo companie

faimoasă? Ai auzit de McDonald’s, nu? Ei bine, e o companie. La fel şi Coca Cola, şi Google, şi Facebook, Disney, Toyota, Mercedes şi Ford. Dacă familia ta are o maşină, maşina aceea a fost făcută de o companie. Dacă mănânci cereale la micul dejun sau ciocolată la desert, uită-te pe ambalaj. Probabil că o să vezi numele şi logoul companiei care a produs ceea ce mănânci.

Poate şi cineva din familia ta lucrează într-o companie. Ştii în care?

Dar ce anume este o companie? Este ceva ce poţi să vezi, să auzi, să atingi ori să miroşi? Aşa ai crede pentru că auzim mereu vorbindu-se despre companii şi despre tot felul de lucruri pe care le fac ele. Ba că îi angajează pe unii, ba că îi concediază pe alţii, ba că poluează mediul sau că inventează ceva ce ar putea salva lumea. Ai zice că sunt la fel de reale ca un cimpanzeu sau o banană, nu? Dar ia să ne uităm un pic mai bine la ele. Să ne gândim la McDonald’s, de exemplu. Ce anume este McDonald’s?

Ei bine, McDonald’s nu înseamnă burgerii şi cartofii prăjiţi care le plac atâtor copii. McDonald’s face burgeri, dar McDonald’s nu înseamnă burgeri. *Dacă ar apărea Godzilla şi*

ar mânca toţi burgerii, ce s-ar întâmpla cu compania McDonald’s? Mai nimic. Ar continua să existe şi pur şi simplu ar face alţi burgeri.

Atunci poate că McDonald’s înseamnă restaurantele unde mănânci burgerii şi cartofii prăjiţi? Nu, nici vorbă. Compania McDonald’s deţine mii de restaurante, dar nu înseamnă că asta este, adică restaurante. Chiar dacă un mare cutremur ar dărâma toate restaurantele McDonald’s, nu ar distruge compania McDonald’s. Pur şi simplu McDonald’s ar construi alte restaurante şi şi-ar vedea mai departe de făcut burgeri şi cartofi prăjiţi.

Poate că McDonald’s înseamnă oamenii care lucrează în restaurante? Managerii, bucătarii, chelnerii şi femeile de serviciu. Nu, nici acesta nu e răspunsul corect. Să zicem că toţi angajaţii şi-ar da demisia, pentru că s-au plictisit sau pentru că vor mai mulţi bani. McDonald’s n-ar dispărea. Pur şi simplu ar angaja alţi oameni ca să facă toate treburile astea. Angajaţii ar fi cu totul alţii, dar McDonald’s ar rămâne la fel.

Păi, în cazul acesta, McDonald’s înseamnă probabil oamenii care îi angajează pe toţi cei ce lucrează aici şi care hotărăsc cu câţi bani să-i plătească şi unde să mai deschidă noi restaurante. Oamenii aceştia sunt proprietarii companiei McDonald’s. Când McDonald’s *vinde o grămadă de burgeri şi face o grămadă de bani,* proprietarii aceştia se îmbogăţesc.

Dar proprietarii companiei McDonald’s se schimbă tot

timpul. La început, McDonald’s era deţinută de o singură familie. Ghiceşti ce nume avea?

Exact, era familia McDonald. Richard şi Maurice McDonald au deschis primul restaurant McDonald’s în 1940 şi l-au botezat cu numele lor. Dar Richard şi Maurice McDonald au murit acum mulţi ani, iar compania McDonald’s există în continuare. Or fi moştenit copiii lor McDonald’s? Nu, pentru că Richard şi Maurice McDonald le-au vândut-o altora cu mult timp înainte să moară. Iar acei oameni le-au vândut-o altora. Care le-au vândut-o altora.

Azi, sunt mii de oameni care deţin compania McDonald’s împreună. Fiecare deţine doar o bucăţică din ea. *Bucăţelele acestea se cheamă „acţiuni”,* iar dacă vrei, ai putea şi tu să cumperi o acţiune a companiei McDonald’s. O acţiune te-ar costa cam 200 de dolari. Şi aşa ai deveni unul dintre proprietarii companiei McDonald’s.

Iar dacă ai cumpăra foarte multe acţiuni, ai putea deveni unul dintre cei mai importanţi proprietari ai companiei McDonald’s şi atunci ai putea decide să deschizi un McDonald’s pe strada ta, să faci un burger cu totul diferit, din ţelină, ori să le dublezi salariul angajaţilor. Însă ar însemna asta că acum tu eşti
McDonald’s? Deloc. Oamenii cumpără şi vând mereu acţiuni ale companiei McDonald’s, proprietarii se mai schimbă din când în când şi totuşi McDonald’s rămâne la fel. Compania McDonald’s nu înseamnă oamenii care o deţin.

Prin urmare, încă nu ştim ce este McDonald’s, nu?

Unde ai putea să te duci dacă ai vrea s-o vezi, s-o auzi, s-o atingi ori s-o miroşi? Adevărul este că nu ai unde. Poţi să te uiţi la restaurante, să vorbeşti cu bucătarii şi să miroşi burgerii. Dar nu asta este McDonald's. McDonald's nu este reală în felul în care sunt reali cimpanzeii sau bananele. McDonald's este o poveste pe care o cred adulţii, *dar există doar în imaginaţia noastră.* Noi am născocit-o, cu superputerea noastră specială de sapiens.

Poate că strămoşii noştri au crezut cândva că există un Mare Spirit-Leu deasupra norilor care îi poate ajuta să găsească banane şi să vâneze elefanţi. Ei bine, fix la fel, adulţii de astăzi cred că există un mare spirit pe nume McDonald's care poate să deschidă restaurante, să-i plătească pe angajaţi şi să facă o grămadă de bani.

LA CE AJUTĂ POVEŞTILE

De ce or fi născocit oamenii o astfel de poveste ciudată despre un spirit pe nume McDonald's? Pentru că de fapt este o poveste foarte utilă. De-a lungul celei mai mari părţi a istoriei, doar oamenii în carne şi oase au putut să deschidă restaurante, să-i plătească pe cei care lucrau în ele şi să facă bani. Dar asta însemna că, în cazul în care ceva mergea prost, persoana care deţinea restaurantul o cam încurca.

De pildă, ce se întâmpla dacă împrumutai nişte bani

să-ţi deschizi un restaurant, dar apoi nu venea nimeni să mănânce la tine şi nu mai puteai restitui împrumutul? Trebuia să-ţi vinzi casa, încălţările şi chiar şi şosetele din picioare ca să dai înapoi banii împrumutaţi. *Puteai ajunge să dormi pe marginea*

drumului, gol puşcă! Iar dacă cineva mânca la tine la restaurant şi apoi i se făcea rău, tu erai răspunzător şi puteai să fii aruncat în închisoare. Aşa că oamenii se temeau să deschidă restaurante ori alte afaceri. De ce să-şi asume asemenea riscuri?

Iată de ce nişte oameni foarte inventivi au născocit povestea companiilor. Dacă vrei să-ţi deschizi un restaurant, dar nu vrei să rişti să rămâi fără şosete în picioare ori să ajungi la închisoare, înfiinţezi o companie. Iar apoi compania face totul
şi îşi asumă toate riscurile.

Compania împrumută bani de la bancă, iar în cazul în care nu îi mai poate restitui, nu te poate învinovăţi nimeni pe tine pentru asta şi *nu poate nimeni să-ţi ia ţie casa ori şosetele*. La urma urmei, banca a dat bani companiei, nu ţie. Iar dacă cineva mănâncă un burger şi după aceea îl apucă pântecăraia, nu poate nimeni să te tragă pe tine la răspundere. Nu tu ai făcut burgerul cu pricina, ci compania.

Dacă înfiinţezi o companie, ea te mai poate ajuta şi cu o grămadă de alte lucruri, nu numai cu restaurantele. Să zicem că tatăl Tinei întreabă: „Cine a lăsat urmele astea de noroi pe tot parchetul?”. Tina ar putea răspunde: „Compania Tina, *nu eu”.* Nu că asta ar simplifica foarte mult lucrurile? Ei bine, fix asta fac adulţii. De fiecare dată când îi tragi la răspundere pentru vreun lucru grav – cum ar fi că poluează planeta –, ei zic: „Compania a făcut asta, nu eu”.

Dacă toate acestea ţi se par cam aiuritoare nu-i nimic. Povestea unor companii precum McDonald’s este foarte complicată. Chiar şi majoritatea adulţilor se cam zăpăcesc dacă le ceri să-ţi spună povestea asta. Doar anumiţi oameni o pot spune cum trebuie, iar oamenii

aceştia se numesc „avocaţi”.

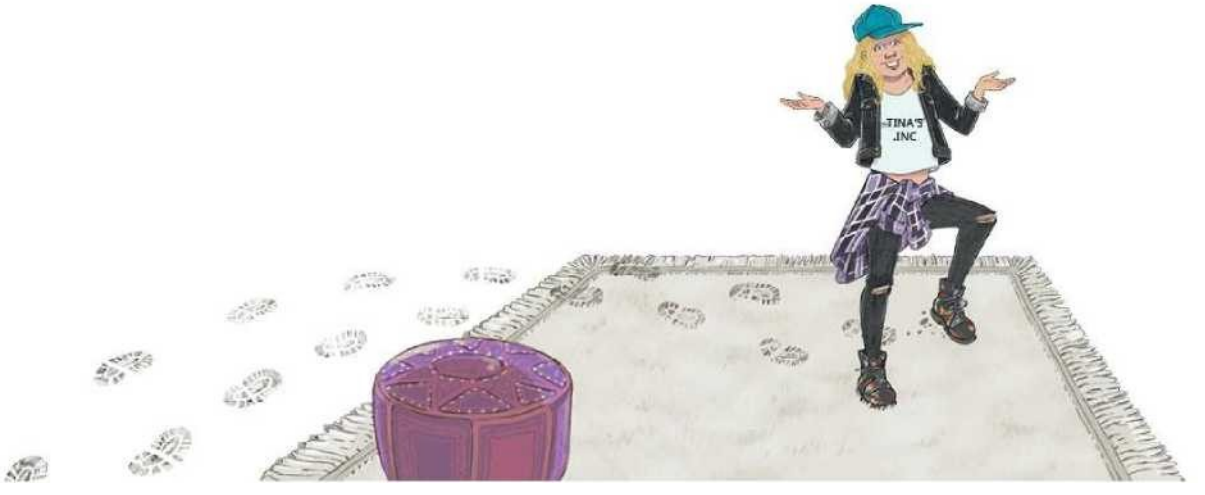
Tu ştii cum a fost înfiinţată compania McDonald’s? Nu a fost creată atunci când Richard şi Maurice McDonald au prăjit primul lor burger sau când au pus prima cărămidă la temelia primului lor restaurant. Şi nici atunci când a intrat primul client care le-a plătit un dolar. Nu, *a fost creată atunci când un avocat a oficiat o ceremonie bizară* şi le-a spus tuturor o poveste: povestea companiei McDonald’s.

Ca să spună povestea cum se cuvine, avocatul a trebuit mai întâi să îmbrace nişte veşminte speciale de ceremonie – care se mai cheamă costum. Dacă urmează să le spui oamenilor o poveste importantă, *trebuie să arăţi impresionant.* Apoi avocatul a deschis o sumedenie de cărţoaie vechi scrise într-o limbă pe care n-o pricepe nimeni în afară de avocaţi: *jargonul juridic.* (Jargonul juridic seamănă mult cu latina şi chiar împrumută multe cuvinte din latină. Chiar şi cuvântul *juridic* vine din latină.)

Avocatul a căutat prin bucoavnele astea fix cuvintele care trebuiau rostite pentru a crea McDonald’s, apoi le-a scris pe o foaie de hârtie minunat decorată, ca să nu fie uitate. După aceea a luat în mână foaia aceea şi a citit povestea cu voce tare în faţa unei mulţimi de oameni adunaţi acolo.

Sigur, nu putea nimeni să vadă compania McDonald’s, s-o audă ori s-o miroasă. Dar toţi adulţii au fost convinşi că McDonald’s, compania, chiar există cu adevărat pentru că toţi au auzit povestea spusă de avocat şi toţi au crezut-o.

Ei, uite-aşa a fost creată compania McDonald’s. Şi aşa au fost create şi toate celelalte companii – şi Google, şi Facebook, şi Mercedes, şi Toyota. Toate sunt nişte poveşti pe care le cred adulţii. Iar pentru că toată lumea crede poveştile astea, un
număr mare de oameni pot coopera.



PUTEREA UNUI PETIC DE HÂRTIE

Astăzi, McDonald’s are vreo 200.000 de angajaţi şi câştigă anual aproximativ şase miliarde de dolari. Bani, nu glumă! Iar angajaţii sunt gata să facă orice le spune McDonald’s, pentru că apoi compania le dă şi lor o parte din bani.

Deci ce sunt banii ăştia, pe care McDonald’s, Google şi toate celelalte companii îi dau oamenilor? Ce sunt banii ăştia pe care şi-i doreşte toată lumea aşa de tare? Ei bine, şi banii sunt doar o ficţiune pe care o cred

adulţii. Ia uită-te la nişte bani. La o bancnotă de un dolar, de exemplu, la o rupie sau la o hârtie de cinci euro. Ce este ea? Nu-i decât o bucată de hârtie. Nu poţi să faci nimic cu ea. Nu poţi nici s-o mănânci, nici s-o bei şi nici să te îmbraci cu ea.

Dar au apărut nişte mari povestaşi pe nume „bancheri” şi „politicieni”, iar aceştia sunt chiar şi mai puternici decât avocaţii. Adulţii au foarte multă încredere în bancheri şi în politicieni şi sunt dispuşi să creadă aproape orice poveste le spun ei. Aceştia spun poveşti de genul: *„Hârtiuţa asta valorează zece banane”,* iar adulţii îi cred. Iar atâta timp cât toată lumea crede povestea asta, bucăţica de hârtie chiar valorează zece banane. Ai putea să te duci cu ea la un magazin şi să i-o dai unui om pe care nu-l cunoşti câtuşi de puţin, iar străinul acela ţi-ar da nişte banane adevărate, pe care ai putea să le mănânci de-adevăratelea.

Sigur, ai putea folosi hârtiuţa ca să cumperi şi alte lucruri, nu doar banane. Ai putea să cumperi nuci-de-cocos, cărţi sau orice altceva vrei. Ai putea, de exemplu, să te duci la un McDonald’s şi să cumperi un burger.

E un lucru pe care cimpanzeii nu-l pot face. Este adevărat că cimpanzeii îşi dau unul altuia anumite * obiecte – de exemplu, carne sau banane. Cimpanzeii fac schimb chiar şi de favoruri: poate unul îl scarpină pe altul pe spate, iar acesta din urmă îl păduchează pe primul. O mână spală pe alta. Dar, dacă un cimpanzeu i-ar da altuia o bancnotă de un dolar şi s-ar aştepta să primească în schimb o banană delicioasă, toţi cimpanzeii ar rămâne pur şi simplu cu gura căscată. *Cimpanzeii nu*

cred în bani, iar în companii nici atâta.

Deci aşa fac poveştile posibilă cooperarea a mii de oameni care nu se cunosc între ei. Fără povestea fotbalului, nu ai cunoaşte regulile jocului. Ai putea să dai cu şutul în minge spre ceilalţi copii, dar nu ai putea să joci fotbal. Fără poveştile companiilor şi banilor, nu ai putea să mergi la McDonald’s şi să cumperi un burger.

$\dot{I}$ i) ü

STICLUŢA ASTA O FI MICĂ, DAR PE TRON EA TE RIDICĂ

Deci, printre lucrurile pe care ni le-a dat superputerea noastră de a spune poveşti, se numără şi capacitatea de a coopera în număr foarte mare. Dar asta nu e tot. Superputerea noastră ne permite şi să schimbăm modul cum cooperăm şi să facem aceste schimbări foarte rapid. Cum am văzut mai sus, şi furnicile pot coopera în număr mare, deşi ele nu născocesc poveşti. Dar furnicile nu îşi schimbă aproape niciodată comportamentul. De mii de ani, toate furnicile fac exact aceleaşi lucruri – cum ar fi s-o slujească pe regină. În schimb, *oamenii îşi pot schimba rapid felul cum se poartă,*
schimbând pur şi simplu poveştile pe care le cred.

De exemplu, timp de mulţi-mulţi ani Franţa a fost condusă de regi, pentru că oamenii credeau că un mare zeu aflat deasupra norilor a spus că Franţa trebuie să fie condusă de un rege şi că toţi francezii

trebuie să împlinească poruncile regelui.
Chiar o fi zis un zeu asta? Cel mai probabil nu. Şi asta era tot o poveste inventată. Dar, atât timp cât francezii credeau această poveste, i se supuneau cu toţii regelui. Iar regelui îi plăcea la nebunie.

Dar de unde ştiau oamenii cine ar trebui să fie rege? Ei bine, şi aici era la mijloc tot o poveste – una de-a dreptul ciudată. Iar povestea asta ciudată zicea că, atunci când marele zeu de deasupra norilor a ales un brav războinic să fie primul rege al Franţei, zeul a făcut o minune nemaivăzută ca să le arate oamenilor care este alegerea sa:

A trimis din ceruri un porumbel care ducea *o sticluţă plină cu un untdelemn foarte special* numit mir. Asta nu a văzut-o nimeni cu ochii lui, dar un preot le-a arătat oamenilor o sticluţă şi a zis că este din cer şi *nu ştiu cum se face că oamenii l-au crezut.* Iar când au ajuns să-l încoroneze pe noul rege, prima dată preotul l-a uns pe rege cu acest mir pe cap.

Începând de atunci, de fiecare dată când murea un rege şi oamenii veneau să-l încoroneze pe fiul lui ca nou rege al Franţei, îl ungeau pe cap cu acest mir. Fără mir, nu aveai cum să fii rege. Iar sticluţa cu mir era ţinută la loc sigur.

Povestea mirului i-a convins pe francezi că regele lor era trimis de marele zeu de deasupra norilor. Aşa că, de fiecare dată când regele le poruncea oamenilor să-i dea mâncare, îi dădeau cu nemiluita, iar el avea *un munte de mere, şi de baghete, şi de brânzeturi împuţite,* chiar dacă mulţi dintre supuşii săi flămânzeau. Iar când le-a spus să-i construiască un palat, ei au venit şi i-au construit un palat imens, chiar dacă mulţi trăiau în cocioabe. Şi, când le-a zis să se ducă să lupte cu alţi regi, ei au pus mâna pe sabie şi pe scut şi au plecat la luptă şi mulţi au pierit în războaie.

Dacă cineva nu voia să împlinească porunca regelui, oamenii spuneau: „Dar e miruit! Trebuie să-i dăm ascultare!”.

S-ar putea să-ţi pui totuşi o întrebare. Sticluţa aceea era foarte mică şi, prin urmare, în ea nu încăpea prea mult untdelemn. Aşa încât ai zice că, după încoronarea câtorva regi, nu ar mai rămâne niciun strop de mir în ea. *Şi nu uita: fără mir nu puteai fi rege.* De unde mai făceau rost de mir din ăla?

Tu ce ai face dacă ai fi feciorul regelui şi ai avea nevoie ca în sticluţă să mai fie nişte untdelemn, ca să poţi deveni noul rege? Mmm, ai vreo idee? Serios? Păi, probabil că şi regilor Franţei lea venit aceeaşi idee.

Oricum, de fiecare dată când veneau oamenii să încoroneze un nou rege, descopereau că în sticluţă mai era destul untdelemn. Iar francezii credeau că şi asta e

tot o minune: ea dovedea că marelui zeu de deasupra norilor chiar îi plăcea de noul rege.

Dar dacă într-o bună zi fiica regelui ar fi spus că vrea ea să fie miruită şi să devină suverana Franţei? Ar fi râs toată lumea de ea.

„Tu nu poţi să cârmuieşti Franţa”, ziceau ei, „pentru că marelui zeu de deasupra norilor nu prea îi plac fetele. Marele zeu de deasupra norilor e băiat, prin urmare i-a făcut pe băieţi mult mai deştepţi şi mai viteji decât pe fete. Aşa că o fată n-are cum să cârmuiască regatul Franţei. *Numai băieţii pot face asta”.*

Pentru că oamenii credeau povestea, nu le îngăduiau fetelor să devină regine. De fapt, nu le îngăduiau fetelor să facă tot felul de lucruri: fetele nu puteau nici să fie căpitani de vas sau judecători şi nici măcar să meargă la şcoală.

Povestea mirului era extrem de importantă deoarece contribuia la alegerea celui *care avea să conducă Franţa* şi să le spună mai multor milioane de oameni ce să facă. Francezii au crezut povestea asta foarte mult timp şi Franţa a fost condusă peste o mie de ani de regi unşi.

Dar, până la urmă, nişte oameni înţelepţi au început să se gândească la poveste. „Hei, *povestea asta e o bazaconie”,* a zis unul. „De ce o cred oamenii? Nu zice niciun mare zeu de deasupra norilor că Franţa ar trebui să fie condusă de regi sau că băieţii sunt mai buni decât fetele. Regii şi fiii lor au născocit povestea asta pentru ca oamenii să facă ce spun ei.”

„Aşa-i”, a consimţit altul. „Şi de ce cred oamenii că

trebuie să-ţi ungi capul cu untdelemn ca să conduci Franţa? Ce idee prostească! Şi chiar crede cineva că, în mod miraculos, sticluţa aia nu se golea niciodată? Nici gând! De fiecare dată când trebuiau să încoroneze un nou rege, probabil că un slujitor se strecura în încăperea unde era păstrată sticluţa şi turna pe furiş în ea nişte ulei de gătit din ăla obişnuit!”

Şi atunci oamenii din Franţa s-au înfuriat peste măsură că *dăduseră crezare bazaconiei ăsteia atâţia ani* şi că îi lăsaseră pe toţi regii aceia să le ia brânzeturile împuţite şi să-i trimită la luptă în războaie cumplite. Aşa că l-au prins pe rege şi i-au tăiat capul. Au găsit sticluţa veche cu untdelemn şi au făcut-o ţăndări... şi niciun zeu de deasupra norilor nu a abătut vreo pedeapsă asupra lor. Istoricii numesc momentul acesta când francezii au încetat să mai creadă în regi „Revoluţia Franceză”.

Astăzi Franţa nu mai are rege. Oamenii aleg ca preşedinte al Franţei pe cine le place (şi nu trebuie să te ungi cu mir pe cap ca să fii preşedinte). Dacă după câţiva ani oamenilor nu le mai place de preşedinte, aleg pe altcineva în locul lui. Şi oricine poate deveni preşedinte – şi fetele, nu doar băieţii.

Sigur, la fel ca oamenii din toată lumea, francezii cred încă în tot felul de alte poveşti ciudate. În povestea companiilor, de exemplu, şi în poveşti despre lucruri complicate precum naţionalismul şi democraţia, despre care vom vorbi altă dată. Dar două lucruri importante trebuie reţinute: oamenii au nevoie de poveşti ca să coopereze şi îşi pot schimba modul în care cooperează modificând poveştile pe care le cred. De asta suntem

noi cu mult mai puternici decât furnicile. Asta e superputerea noastră.

O GAŞCĂ DE POVESTAŞI

Deci aşa au cucerit lumea strămoşii noştri: cu poveşti. Niciunul dintre celelalte animale nu crede în poveşti. Ele nu cred decât în lucruri pe care chiar pot să le vadă, să le audă, să le miroasă, să le atingă ori să le guste. Un cimpanzeu crede că este în pericol când vede că se apropie un şarpe – mai bine să-şi ia picioarele la spinare! El crede că vine furtuna când aude un tunet – acuma o să facă un duşuleţ! Crede că sunt lei în apropiere când simte iz de caca de leu – puah! Crede că focul frige când atinge o creangă care arde – au! Şi crede că bananele sunt gustoase când mănâncă una – mmm, bunuuuţ!

Şi noi, sapiens, putem face toate acestea, desigur, dar, pentru că noi credem în poveşti, putem face cu mult mai mult de atât. De exemplu, când strămoşii noştri s-au răspândit în toată lumea, de fiecare dată când întâlneau nişte neanderthalieni, pe piticii din Flores ori vreun animal foarte periculos, poate că un mare şef de trib le spunea poveşti ca să-i îmbărbăteze. „Marele Spirit-Leu vrea să scăpăm de neanderthalieni”, le-o fi zis. „Neanderthalienii sunt foarte vânjoşi, dar nu vă faceţi griji. Chiar dacă vă omoară vreun neanderthalian e de bine, pentru că o să ajungeţi pe

tărâmul spiritelor de deasupra norilor, iar acolo o să vă întâmpine Marele Spirit-Leu, care o să vă dea *să vă înfruptaţi după pofta inimii cu afine şi elefanţi fripţi.”*

Iar oamenii credeau povestea, aşa încât cooperau ca să se descotorosească de neanderthalieni. Da, neanderthalienii erau foarte puternici, dar 50 de neanderthalieni nu se puteau măsura cu 500 de sapiens care acţionau concertat.

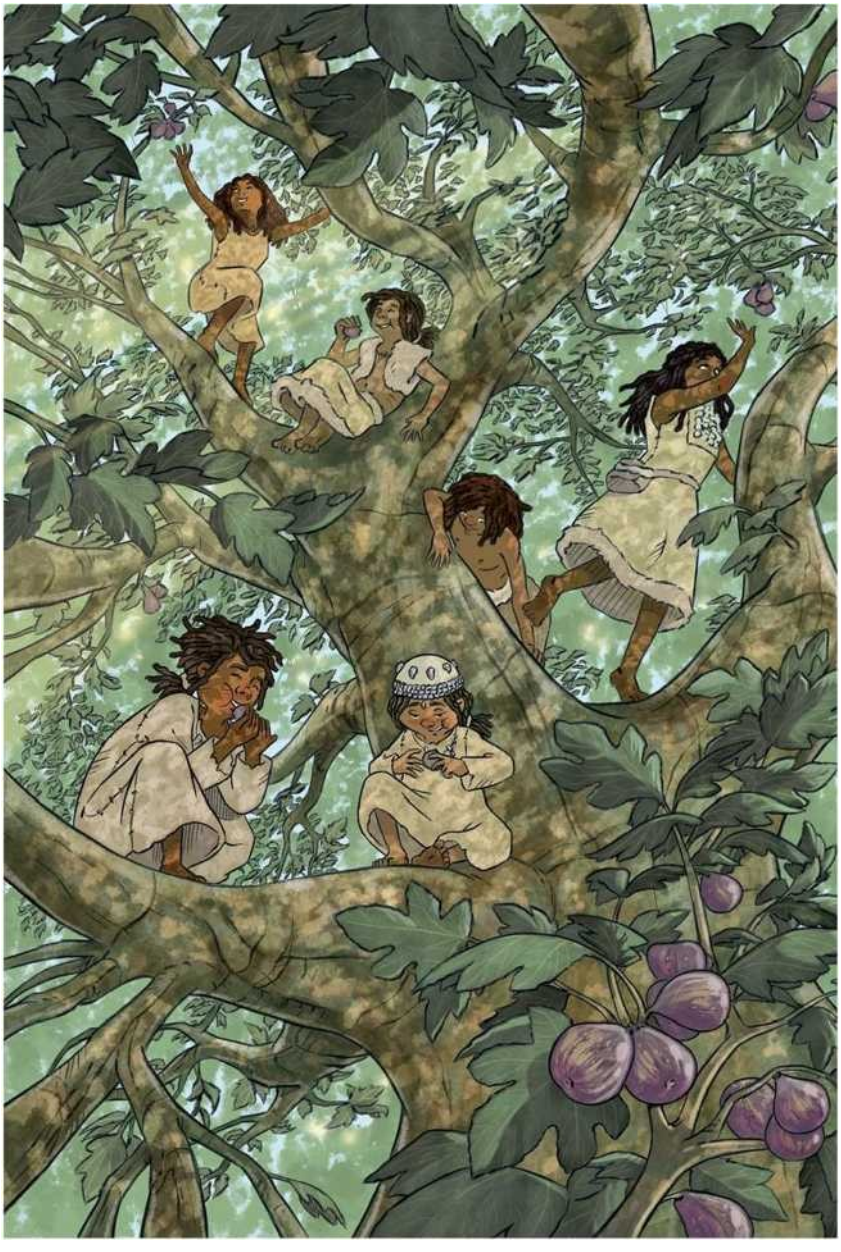
Această credinţă în poveşti le-a dat aşa de multă putere stră- stră-străbunicilor noştri, încât ei s-au răspândit pretutindeni în lume şi au cucerit toate ţinuturile, toate văile şi toate insulele de pe planetă.

Dar *ce au făcut apoi,* după ce au cucerit fiecare nou teritoriu şi s-au aşezat acolo? Cum era viaţa lor cu mii de ani în urmă? Mai aveau o grămadă de alte probleme în afară de neanderthalieni. Ce făceau când se trezeau în fiecare dimineaţă? Ce mâncau la micul dejun – şi la cină? Care erau hobbyurile lor? Le plăcea să picteze? Ce fel de veşminte şi ce fel de locuinţe aveau? Fraţii mai mari îşi tachinau surorile mai mici? Se îndrăgosteau? Viaţa lor era mai bună sau mai rea decât a noastră?

În capitolul următor, vom încerca să răspundem la astfel de întrebări şi la multe altele. Vom arăta cum trăiau strămoşii noştri cu mii de ani în urmă şi modul în care ceea ce făceau ei influenţează lucrurile pe care le iubim, de care ne temem şi pe care le credem noi astăzi.

3

CUM TRĂIAU STRĂMOŞII NOŞTRI



AMINTIRI CULINARE

Cu mii de ani în urmă, stră-stră-străbunicii noştri trăiau cu totul altfel decât noi. Dar felul în care trăiau ei a modelat felul cum ne comportăm noi astăzi. Faptul că, uneori, noaptea ţi-e frică de monştri este o amintire rămasă de la strămoşii tăi. La fel, când te trezeşti dimineaţa, mănânci ceva la micul dejun şi te joci cu prietenii tăi, adesea urmezi nişte obiceiuri pe care şi le-au format strămoşii noştri în savanele Africii în Epoca pietrei.

Te-ai întrebat vreodată de ce, de pildă, vor oamenii să mănânce lucruri care nu sunt bune pentru sănătate, precum o tonă de îngheţată şi prăjituri cu ciocolată? *De ce toate chestiile nesănătoase sunt aşa de delicioase?*

Iată răspunsul: corpul nostru încă crede că e în Epoca pietrei, iar pe vremea aceea era cât se poate de logic să te ghiftuieşti cu alimente dulci şi grase. Strămoşii noştri nu aveau supermarketuri şi frigidere. Atunci când li se făcea foame, umblau prin pădure şi pe cursul râurilor căutând ceva de mâncare. Şi nu dădeau niciodată peste *un arbore cu îngheţată sau un râu de cola!* Pe atunci, singurele alimente dulci pe care le

găseai erau fructele coapte sau mierea. Când găseai fructe dulci, cel mai înţelept lucru era să mănânci pe loc cât de multe puteai.

Să zicem că o ceată de culegători din Epoca pietrei pleca să caute de mâncare şi dădea peste un smochin plin de fructe coapte şi dulci. Unii mâncau doar vreo câteva smochine şi apoi spuneau: „Nouă ne ajunge. Noi avem grijă de siluetă”. Ceilalţi nu puteau să zică nimic pentru că aveau gura plină de smochine. Băgau în ei la smochine până simţeau că plesnesc. În ziua următoare, se întorceau la copacul cu pricina, dar nu mai găseau nicio smochină, pentru că între timp le descoperise o ceată de babuini care mâncase toate fructele. Oamenii care au mâncat o grămadă de smochine încă se simţeau oarecum sătui, dar celor ce au mâncat numai câteva le era acum foarte foame.

Arheologii au descoperit un număr mare de statuete de pe vremea aceea şi multe dintre ele reprezintă nişte femei dolofane. Pe una dintre statuete, care era foarte frumoasă, au botezat-o *„Venus din Willendorf”* (Bineînţeles, ăsta nu era numele ei adevărat. Nu ştim cum îi spuneau oamenii acum 30.000 de ani.) Pe vremea lui Venus, grăsimea corporală era semn de sănătate şi de succes. Sigur, în Epoca pietrei majoritatea oamenilor nu arătau ca Venus, tot aşa cum astăzi majoritatea oamenilor nu arată ca modelele din reclame. Dar toţi ştiau că trebuie să mănânce cât mai multe chestii dulci. Erau bune pentru sănătate! Un părinte din Epoca pietrei îşi certa probabil copilul cam aşa: „Încetează imediat să tot ronţăi frunzele alea ofilite de salată şi

treci să-ţi mănânci dulciurile!”.

Noi am moştenit această tendinţă de a mânca alimente dulci de la strămoşii noştri din Epoca pietrei. În ADN-ul oamenilor, manualul de instrucţiuni din corpul nostru, stă scris cu litere de-o şchioapă: *„Dacă găseşti ceva dulce, mănâncă pe loc cât de mult poţi!”.*

S-au schimbat multe din vremea lui Venus din Willendorf încoace. Astăzi, majoritatea oamenilor nu mai sunt nevoiţi să

umble ore întregi prin savană căutând ceva de mâncare. Când ni se face foame, facem zece paşi până în bucătărie, deschidem frigiderul şi ne uităm ce-i pe- acolo. Dar, când vedem în frigider o prăjitură cu ciocolată, *încă reacţionăm la fel* cum reacţionau acei culegători în faţa unui smochin.

Corpul nostru îşi citeşte manualul de instrucţiuni şi începe să strige: „Hei, am găsit ceva dulce! Minunat! Hai să mâncăm imediat cât mai mult posibil! Repede! Dacă mai aşteptăm, o să-l mănânce babuinii din vecini!”. Manualul de instrucţiuni este depăşit, dar corpul nostru nu ştie asta. Corpul nostru nu ştie că acum trăim în sate şi oraşe, nu în sălbăticia savanei. Corpul nostru nu ştie că există lucruri precum frigidere şi prăjituri cu ciocolată. Corpul nostru nu ştie că nu mai sunt babuini în preajmă.

Aşa că mâncăm toată prăjitura cu ciocolată şi în ziua următoare ne ducem la supermarket şi mai cumpărăm una. Iar când deschidem uşa frigiderului, corpului nostru nu-i vine să creadă ce noroc a dat peste el şi se apucă iar de strigat: „Incredibil! Ceva dulce! Mănâncă tot!”. Indiferent de câte ori deschidem frigiderul şi găsim acolo o prăjitură cu ciocolată, corpul nostru tot nu se învaţă. De fiecare dată, reacţionează de parcă tocmai am descoperit un smochin în savană. Este foarte

greu să ne reamintim că *nu mai suntem în Epoca pietrei* şi că ceea ce era cât se poate de logic pe vremea stră-stră-străMoşilor noştri nu mai este acum o idee chiar aşa de bună.

De asta e atât de important să aflăm cum trăiau stră-stră- strămoşii noştri. Dacă ştim cum trăiau ei, ne putem explica mult din comportamentul nostru de astăzi.

MICII ARHEOLOGI

Din păcate, sunt multe lucruri pe care nu le cunoaştem despre felul cum trăiau strămoşii noştri. Ştim că uneori puteau coopera în număr mare – ăsta a fost marele lor avantaj asupra neanderthalienilor, a leilor şi a urşilor. Dar asta înseamnă că trăiau mereu împreună în grupuri mari? De exemplu, 500 de oameni trăiau laolaltă într-o singură peşteră foarte mare? Sau fiecare familie trăia în câte o peşteră mai mică şi se alătura celorlalţi doar când aveau ceva important de făcut împreună?

Sau poate nici nu trăiau în peşteri?

Şi poate nici familii nu aveau?

Să începem cu peşterile. Majoritatea oamenilor îşi închipuie că strămoşii noştri din Epoca pietrei trăiau în peşteri. Asta pentru că multe dintre lucrurile pe care le-au lăsat în urmă se găsesc în peşteri – unelte de piatră,

oase şi picturi rupestre. Ca faimoasa imagine ce reprezintă un cal sălbatic, pictată acum 17.000 de ani în peştera Lascaux din Franţa.

Peştera Lascaux nu a fost descoperită de nişte arheologi de meserie. Nu, a fost descoperită de patru adolescenţi francezi care s-au dus să facă o plimbare în pădure, au dat peste o gaură în pământ şi s-au hotărât să vadă ce-i acolo. Mai întâi, au aruncat nişte pietre în gaură, ca să vadă cât era de adâncă groapa – şi şi-au dat seama imediat că dedesubt e o grotă adâncă. Aşa că s-au strecurat în gaură şi au început să coboare printr-un tunel abrupt de lut umed, în beznă şi necunoscut. Au fost supercurajoşi! Iar curajul le-a fost răsplătit pentru că au descoperit o cavitate largă cu sute de picturi preistorice pe pereţi. A fost una dintre cele mai mari descoperiri arheologice din secolul XX.

De fapt, asta nu a fost singura dată când nişte puşti au făcut o asemenea descoperire uluitoare. Cu şaizeci de ani înainte, când un arheolog pe nume Marcelino Sanz de Sautuola a explorat peştera Altamira din Spania, a luat-o cu el şi pe fiica sa de opt ani, Maria Justina, ca să-i ţină de urât. Marcelino era foarte preocupat să examineze fundul peşterii, cercetând cu atenţie orice denivelare, cât de mică, unde spera să găsească oase şi unelte de piatră arhaice. *Treaba asta i se părea Mariei foarte plictisitoare, aşa că...* a început să se uite pe sus, la pereţi şi la tavan, şi deodată a strigat: „Uite, tati, tauri!”. Marcelino a ridicat privirea şi a văzut că peştera era plină de picturi minunate, reprezentând bizoni şi alte animale.

Faptul că multe obiecte ale oamenilor arhaici au fost

descoperite în peşteri nu înseamnă neapărat că ei locuiau de obicei în peşteri. De fapt, rareori se întâmpla asta: ei îşi instalau tabăra mai ales sub cerul liber, construind colibe de lemn sau făcându-şi corturi din crengi şi piei de animale. —

NICĂIERI NU-I CA ACASĂ

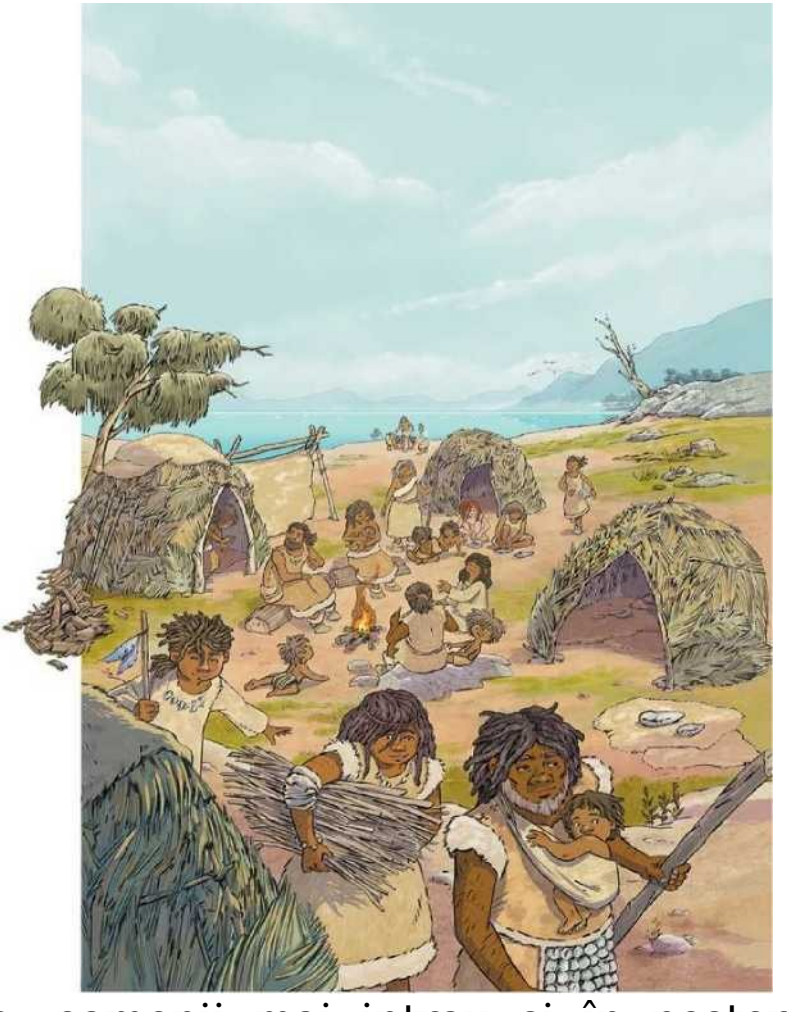
În Ohalo, pe ţărmul Mării Galileei, în Israel, arheologii au găsit un bun exemplu de aşezare arhaică unde au trăit oameni acum 23.000 de ani. Erau 60 de colibe din crengi şi stuf, fiecare cu o vatră alături. *Probabil toate colibele au fost încropite în doar câteva ore.* Arheologii au găsit şi tot felul de unelte de piatră, un schelet şi chiar şi un loc pentru depozitarea gunoaielor cu nişte resturi de mâncare. Din resturile descoperite aici ne putem da seama ce mâncau oamenii din Ohalo: reptile, păsări, gazele, căprioare, opt feluri de peşti, multe soiuri de fructe şi legume, precum şi alte plante – grâu sălbatic, orz sălbatic şi migdale sălbatice.

Colibele au fost locuite destul de mult timp, dar apoi au ars. O fi fost vreun accident sau poate că oamenii care au locuit în ele s-au săturat de Ohalo şi s-au hotărât să plece în altă parte. Noroc că, la scurt timp după ce au plecat, locul a fost inundat şi acoperit cu un strat gros de mâl. Când mâlul ăsta s-a întărit, a conservat totul fix aşa cum rămăsese când au plecat oamenii. Şi uite-aşa, după atâţia ani, ştim cum arăta mica aşezare de la Ohalo şi ce aruncau oamenii la gunoi!

Probabil existau mii de tabere precum cea de la Ohalo peste tot în lume şi *majoritatea oamenilor locuiau în genul ăsta de aşezări.* Dar aproape toate au dispărut fără urmă: lemnul folosit la construcţia lor a

fost distrus de vânturi şi ploi, iar gunoiul a fost devorat de furnici şi de şacali. Majoritatea lucrurilor care s-au păstrat până astăzi sunt puţinele obiecte ce

au fost lăsate în adâncul unor caverne, unde au fost la adăpost de şacali şi de furtuni.



Deci da, oamenii mai intrau şi în peşteri, dar nu locuiau acolo tot timpul. Nu erau oameni ai cavernelor.

Imaginează-ţi că un asteroid din spaţiul cosmic ar lovi Pământul cândva, în viitorul îndepărtat, şi ar distruge toate clădirile: toate casele, şcolile, fabricile şi muzeele. Nu ar mai rămâne decât cele mai adânci tuneluri de metrou. Iar singura formă de artă omenească rămasă ar fi graffitiurile, hărţile şi reclamele de pe pereţii staţiilor de metrou. Iar dacă într-o bună zi nişte şobolani superinteligenţi ar conduce lumea, ce ar crede şobolanii de ştiinţă ai viitorului despre noi? *Ne-ar*

numi „oameni ai tunelurilor”?

Hai acum să vedem cum stătea treaba cu familiile. Cum arăta o familie pe vremea lui Venus din Willendorf sau a oamenilor care au locuit la Ohalo? Oare în fiecare colibă de la
Ohalo locuia o singură familie? Şi ce însemna „familie”? Însemna un bărbat şi o femeie care locuiau împreună toată viaţa şi îşi creşteau doar propriii copii?

Adevărul este că nu ştim sigur. Mulţi presupun că oamenii au trăit dintotdeauna în familii compuse dintr-o mamă, un tată şi copiii pe care îi făceau împreună, dar aceasta nu este nici pe departe o certitudine. Astăzi *în lume există multe feluri de familii* – uită-te puţin la colegii tăi de clasă. Toţi locuiesc cu mama şi cu tatăl lor? Probabil că nu.

Astăzi, unii oameni au un singur partener toată viaţa, alţii au mai mulţi parteneri şi mai există şi oameni care rămân celibatari. În unele ţări, precum Arabia Saudită, un bărbat poate să aibă mai multe soţii în acelaşi timp. În alte ţări, ca Statele Unite, două femei sau doi bărbaţi se pot căsători între ei.

Unii oameni au un copil, *alţii au zece,* iar alţii sunt fericiţi singuri, fără copii. Unii copii sunt crescuţi de o mamă celibatară sau de un tată celibatar ori poate de bunici. Alţi copii sunt adoptaţi, alţii au doi taţi sau două mame. Câteodată, părinţii se despart şi-şi găsesc ulterior noi parteneri, aşa încât un copil poate avea o mamă şi un tată, dar şi un tată vitreg şi o mamă vitregă. În unele familii trăiesc laolaltă zeci de mătuşi, unchi, verişori şi bunici. Aşadar, ai putea împărţi un dormitor cu verişorul tău, şi nu cu fratele tău, iar unchiul sau bunica ta ar putea să-ţi pregătească micul dejun în fiecare zi, nu părinţii tăi. *Există atât de multe variaţii!*

Şi verişoarele noastre primate trăiesc în tot felul de aranjamente. Gibonii trăiesc de obicei în cupluri: când un mascul şi o femelă formează un cuplu, tind să rămână mulţi ani Împreună. Trăiesc Împreună doar ei doi, în partea lor de pădure, şi-şi Îngrijesc propriii pui.

În cazul gorilelor, se Întâmplă mult mai des ca un mascul să trăiască cu multe femele şi toţi puii lor. Fiecare pui de gorilă are altă mamă, insă toţi au acelaşi tată.

Urangutanii ţin la solitudinea lor, le face plăcere să stea singuri în tihnă, poate admirând apusul cocoţaţi intr-un copac. Femelele urangutan sunt aproape intotdeauna mame celibatare. Iar când puii cresc, pleacă să trăiască singuri. *Asta nu-i întristează deloc – aşa le place lor!*

Cimpanzeii sunt exact opusul urangutanilor: ei trăiesc în mari comunităţi gălăgioase de masculi şi femele. Şi, spre deosebire de giboni, nu formează cupluri de durată. Cimpanzeii tineri rămân foarte

aproape de mamele lor, dar de obicei nici măcar nu ştiu cine le este tată. De fapt, cuvântul *tată* probabil

nu ar însemna mare lucru pentru ei. La un soi de cimpanzeu numit „cimpanzeul comun”, masculii îşi petrec timpul împreună, iar cel mai puternic mascul este liderul întregului grup. La alt soi de cimpanzei numiţi „bonobo”, femelele stabilesc relaţii foarte strânse de prietenie, se ajută una pe alta să-şi crească puii şi ele sunt cele care le spun masculilor adulţi ce să facă. Fetiţele bonobo nu visează să se mărite cu un prinţ frumos – cele mai multe dintre ele ar prefera o prietenă cool!

Primatele au multe tipuri de familii, la fel ca şi oamenii azi. Dar oamenii din Epoca pietrei, ca aceia de la Ohalo? Când ne uităm la rămăşiţele colibelor de la Ohalo, *ne putem imagina diferite variante.*

Poate că în fiecare colibă locuia câte o familie cu un tată, o mamă şi copiii lor. Poate că membrii fiecărei familii îşi construiau propria colibă, găteau mâncarea pentru ei şi dormeau laolaltă noaptea. Or mai fi venit vecini în vizită, dar la sfârşitul zilei plecau la coliba lor. Dacă doi oameni se îndrăgosteau şi se hotărau să se mute împreună, poate că avea loc o mare ceremonie de căsătorie, ca să afle toată lumea, şi după aia construiau o colibă nouă-nouţă doar pentru ei doi. Poate că aşa o fi fost.

Sau poate că a fost puţin altfel. Poate că într-o colibă locuiau un bărbat, o femeie şi cei trei copii ai lor. Poate că într-o colibă învecinată era o femeie cu cei doi copii ai ei, plus actualul ei iubit şi cei doi copii ai acestuia. În coliba nr. 3, o femeie şi copilul ei. În coliba nr. 4, o

femeie, cei trei copii ai săi şi iubita ei din acel moment. În coliba nr. 5, trei bătrâni care locuiau împreună, fără copii. Iar în coliba nr. 6, un bărbat care locuia singur.

Sau o fi fost cu totul altfel. Poate nu era nicio separaţie clară în familii mici, iar oamenii trăiau în ceea ce se cheamă „comună”. Când comuna ajungea în alt loc unde îşi instala tabăra, munceau toţi cot la cot, construind mai multe colibe şi corturi, şi *fiecare dormea şi mânca unde voia.* Poate dormeai o noapte într-o colibă, dar, pentru că acolo sforăia cineva foarte tare, în noaptea următoare te mutai în altă colibă.

Dacă îţi plăcea cu adevărat de cineva din comună, pur şi simplu vă mutaţi culcuşurile alături în aceeaşi colibă şi gata. Nu era nevoie să-ţi inviţi toate rubedeniile plicticoase la o nuntă mare ori să te chinui să construieşti o colibă nouă-nouţă şi să aduni o grămadă de lucruri. Dacă nu-ţi mai plăcea de celălalt, nu trebuia să plăteşti nişte avocaţi costisitori specializaţi în divorţuri care să se certe pentru dreptul de a primi coliba şi toate lucrurile, după care să-ţi spună unde să semnezi pe o grămadă de documente importante. Pur şi simplu îţi mutai culcuşul în altă parte. Mă rog, dacă aveai culcuş, pentru că în general oamenii dormeau pe jos.

Dacă oamenii au trăit cu adevărat în genul acesta de comune, *cine avea grijă de copii?* Aceştia ştiau cine e mama lor, evident: ea îi născtea şi îi îngrijea mulţi ani. Dar nu putem fi siguri că în Epoca pietrei copiii ştiau şi

cine era tatăl lor. Poate că toţi bărbaţii ajutau la creşterea tuturor copiilor, aducându-le hrană, protejându-i de lei şi învăţându-i să se caţăre în copaci şi să confecţioneze cuţite din piatră. Copiii ar fi putut avea legături strânse cu mai mulţi adulţi din comună, fără să simtă nimeni nevoia să precizeze cu exactitate cine e tată, unchi sau simplu vecin. Este o organizare asemănătoare cu a verilor noştri, cimpanzeii: şi ei trăiesc de obicei într-un fel de comună.

Aşa o fi fost... sau poate că nu. E uşor să ne imaginăm diferite variante, dar *oamenii de ştiinţă trebuie să facă distincţie între imaginaţie şi fapte.* Nu poţi spune că ceva chiar s-a întâmplat doar pentru că aşa ţi-ai imaginat tu: ai nevoie de dovezi reale. Dovezile sunt lucruri pe care nu trebuie să ţi le imaginezi, pentru că poţi efectiv să le vezi, să le atingi şi să le guşti. Ca osul fetiţei din peştera Denisova. Poţi să vezi, să atingi şi, dacă insişti, poţi chiar să bagi în gură osul acela ca să-l guşti. dar probabil că are un gust scârbos de os vechi.

SELFIE-URI DIN EPOCA PIETREI

Deci ce dovezi avem despre felul cum arătau de fapt familiile în Epoca pietrei?

Gândeşte-te la familia ta şi imaginează-ţi că peste mii de ani nişte şobolani de ştiinţă ar încerca să înţeleagă cum trăiaţi voi. De unde s-ar prinde cum era familia ta?

Poate că şobolanii de ştiinţă s-ar uita la albumele voastre cu fotografii şi ar afla cine făcea parte din familie, unde locuiaţi şi unde mergeaţi în vacanţă. Păi, atunci, n-ar fi util dacă am găsi şi noi nişte albume de familie din Epoca pietrei? Din păcate, pe vremea aia nu existau *nici aparate de fotografiat şi nici albume cu poze.* Ne-au rămas nişte picturi rupestre ce datează din perioada aceea – cum ar fi picturile de la Lascaux şi Altamira –, dar majoritatea reprezintă animale. Nu sunt picturi care să reprezinte familii de oameni. Asta-i o chestie foarte interesantă, nu? Să zicem că te-ai uita în albumul foto al cuiva şi în toate pozele ar fi numai cai, lei şi elefanţi. Nicio fotografie cu familia acelei persoane. Ce ar însemna asta?

Poate că picturile din Epoca pietrei ne spun că pe atunci familiile nu erau aşa de importante.

Sau poate că oamenii din Epoca pietrei pictau animale pe pereţii de piatră ai unor peşteri aflate undeva departe, dar pe membrii familiei lor îi pictau pe nişte bucăţi de lemn pe care puteau să le poarte cu ei şi să le agaţe la intrarea în colibă. Astea erau imaginile care contau de fapt, aşa că voiau să le aibă mereu aproape. Din păcate, toate bucăţile astea de lemn s-or fi dezintegrat demult; nu au mai rămas decât picturile reprezentând animale din peşteri.

Poate că oamenii din Epoca pietrei credeau că, atunci când pictezi ceva, poţi controla acel lucru. Aşa că toată lumea voia să picteze animalele pe care le vâna şi să aibă control asupra lor, dar nimeni nu voia să-i picteze cineva imaginea.

Chiar nu ştim şi mai pot fi şi alte explicaţii. Ţie îţi vine în minte vreuna?

Există ceva ce seamănă cât de cât cu o fotografie de familie din Epoca pietrei: grupurile de amprente de mâini lăsate de nişte oameni pe stânci şi pe pereţii unor peşteri. Cum şi-or fi lăsat oamenii amprentele mâinilor pe stânci dacă nu aveau sprayuri cu vopsea? Avem un indiciu important: majoritatea acestor amprente sunt ale mâinii stângi, nu ale dreptei. Te-ai prins de ce?

Celor mai mulţi oameni le vine mai uşor să-şi folosească mâna dreaptă când lucrează cu o unealtă. Se pare că oamenii arhaici au lăsat aceste amprente ale mâinilor folosind nişte pulverizatoare complicate. Iată cum procedau probabil pentru a realiza o amprentă a mâinii:

1. Sfărâmau nişte pietre colorate şi amestecau pulberea cu apă ca să facă o vopsea lichidă.

2. Turnau vopseaua într-un tub făcut dintr-un pai, o bucată de lemn sau un os.

3. Îşi puneau mâna stângă pe perete, ţinând tubul cu grijă în mâna dreaptă.

4. Îndreptau un capăt al tubului spre mâna lor stângă şi

5. suflau prin capătul celălalt.

6. Vopseaua se pulveriza peste mâna lor stângă. Fşşşşşşşt!

Când luau mâna, pe perete rămânea urma acesteia. Probabil că ar fi fost mai uşor să le pulverizeze altcineva vopseaua peste mână, dar se pare că oamenii preferau să-şi imortalizeze singuri amprentele. Acestea au fost primele selfie-uri din istorie!

Pe unele stânci, arheologii au descoperit urma unei singure mâini. Dar în alte părţi erau multe la un loc. Fiecare era făcută de altă persoană, dar probabil că toate făceau parte din acelaşi grup. Poate că *aşa se făcea un selfie de grup în Epoca pietrei* – toată lumea dintr-un grup venea la stâncă atunci când era cine ştie ce sărbătoare specială şi îşi lăsa amprenta. La petrecerea de ziua ta ai putea încerca şi tu să faci un selfie de grup ca în Epoca pietrei – şi poate că în viitor îl vor găsi nişte şobolani de ştiinţă!

Problema este că nu ştim ce legătură exista între oamenii arhaici care au făcut aceste selfie-uri pe stânci. Erau cu toţii fraţi şi surori? Sau or fi fost veri? Sau poate doar nişte prieteni care au venit la ziua cuiva.

URME DE PAŞI PE NISIP

Ce alte dovezi ne pot ajuta să înţelegem familiile arhaice? Ei bine, şobolanii de ştiinţă care ar încerca să înţeleagă cum stătea treaba cu familia ta ar putea examina şi maşina sau bicicletele voastre. Dacă vecinii voştri au o decapotabilă cu două locuri, iar familia ta nu are maşină, ci doar patru biciclete, vreun şobolan genial din viitor ar putea trage concluzia că familia ta era formată din patru persoane, iar cea a vecinilor din două. Dar în Epoca pietrei nu existau nici maşini, nici biciclete. Toată lumea mergea pe jos.

Ne-au rămas totuşi nişte urme de paşi din Epoca pietrei. Pare de necrezut, nu? De obicei, dacă laşi o urmă pe nisipul unei plaje, ea dispare în doar câteva minute. Dar într-o comună numită Le Rozel, pe coasta atlantică a Franţei, arheologii au găsit nu mai puţin de 257 de urme de paşi lăsaţi de un grup de oameni care au traversat o dună de nisip acum 80.000 de ani. Printr-un noroc, nisipul s-a întărit rapid şi s-a pietrificat – de asta mai putem vedea şi astăzi urmele paşilor lor.

Oamenii care au lăsat aceste urme nu erau sapiens, ci neanderthalieni. După ce au examinat cu atenţie fiecare urmă, arheologii au ajuns la concluzia că ele au fost lăsate de un grup de aproximativ 12 neanderthalieni, majoritatea copii şi adolescenţi. *Unul abia învăţase să meargă.* Asta ne oferă un indiciu foarte important despre familiile de neanderthalieni – sau, cel puţin, despre acest grup de neanderthalieni. Ei nu trăiau singuri, ca urangutanii, şi nici în unităţi familiale mici, ca gibonii. Dar cam asta e tot ce putem

spune despre cei aproximativ 12 neanderthalieni care au păşit pe plaja asta nisipoasă acum 80.000 de ani. Oare aveau toţi acelaşi tată? Locuiau toţi la un loc? Sau or fi fost doar un grup de prieteni care nu erau înrudiţi între ei şi care se întâlneau o dată pe an ca să sărbătorească Anul Nou pe plajă? Nu avem de unde să ştim sigur.

Deci avem nevoie de mai multe dovezi. Şobolanii ăia de ştiinţă imaginari din viitor ce ţi-ar studia familia ar putea analiza toate obiectele deţinute de familia ta, iar ele le-ar spune multe despre felul cum trăiţi. Câte scaune aveţi în casă, câte paturi şi câte calculatoare? Dar *oamenii din Epoca pietrei pur şi simplu aveau foarte puţine obiecte.* De fapt, acesta e singurul lucru pe care îl ştim cu certitudine despre strămoşii noştri: indiferent ce fel de familii or fi avut, reuşeau să trăiască fără aproape niciun fel de obiecte.

Astăzi, o familie tipică deţine milioane de obiecte de-a lungul anilor. Gândeşte-te un pic la lucrurile pe care le ai tu: nu doar obiecte mari, precum scaunele şi calculatoarele, ci şi toate pungile de plastic, cutiile de cereale, ambalajele de la dulciuri şi hârtia igienică pe care o foloseşti zi de zi. Când iei masa, foloseşti tacâmuri, farfurii şi pahare. Când te joci, foloseşti mingi, cărţi de joc şi playstationuri. De obicei nu băgăm de seamă cât de multe lucruri avem… decât atunci când ne mutăm. În momentul acela realizăm brusc că ne trebuie o grămadă de cutii ca să împachetăm toate obiectele pe care le deţinem. Unii sunt nevoiţi să închirieze ditamai camionul şi vreo doi cărăuşi vânjoşi care să-i ajute să mute totul.

Strămoşii noştri din Epoca pietrei se mutau foarte des. Rareori rămâneau mult timp într-un loc. Şi trebuiau să-şi care în spate tot avutul. Ei nu aveau camioane, căruţe şi nici măcar cai. Aşa că nu adunau prea multe lucruri. În loc să aibă o grămadă de farfurii, căni, furculiţe şi linguri, mâncau cu mâna, iar dacă trebuiau să taie ceva, puteau să-şi facă una-două un cuţit dintr-o piatră.

Totuşi, oamenii mai aveau şi alte obiecte, nu numai cuţite de piatră. Aveau veşminte făcute din piei, blănuri de animale şi chiar pene. Aveau suliţe şi ghioage de lemn. Uneori aveau colibe făcute din crengi şi paie. Dar, din păcate, aproape toate aceste obiecte au putrezit şi au dispărut cu mult timp în urmă. Singurele obiecte care nu putrezeau erau oasele, dinţii şi – mai ales – pietrele. Pietrele nu putrezesc deloc. Ele pot rezista milioane de ani.

O LUME DE PIATRĂ?

Prin urmare, aproape toate dovezile pe care le avem din
Epoca pietrei sunt pietre... şi de asta o numim „Epoca pietrei”. Dar aceasta este de fapt *o denumire foarte înşelătoare:* lasă impresia că pe vremea aceea toate erau făcute din piatră! Desigur, strămoşii noştri din epoca pietrei nu aveau paturi de piatră, pălării de piatră şi încălţări de piatră. Dar, pentru că majoritatea obiectelor lor făcute din alte materiale au putrezit demult, nu au mai rămas decât pietrele. De asta e aşa de greu să ştim cu certitudine cum trăiau stră-stră-străbunicii noştri în Epoca pietrei.

Din fericire, mai există o cale de a afla cum trăiau strămoşii noştri: nu studiind pietre străvechi, ci uitându-ne la oameni care trăiesc astăzi. Există câteva locuri în lume unde oamenii încă trăiesc la fel ca strămoşii noştri – dacă le facem o vizită, putem afla multe lucruri.

În general, oamenii pot fi împărţiţi în trei grupe: oameni care îşi cultivă şi îşi cresc singuri ceea ce mănâncă, oameni care cumpără ceea ce mănâncă şi oameni care vânează şi culeg ceea ce mănâncă. Oamenii care îşi cresc singuri ceea ce mănâncă sunt agricultorii. Ei pot să cultive grâu şi să facă din el pâine şi pot să

planteze meri ca să mănânce mere. Pot să aibă găini şi să mănânce ouăle pe care le fac ele, iar uneori mai mănâncă chiar şi găinile.

Astăzi majoritatea oamenilor se încadrează în grupa a doua: nu îşi cresc singuri ceea ce | Ţ mănâncă, ci cumpără totul. Când li se face foame, se duc la magazin şi cumpără pâine, mere şi ouă. Sau pun mâna pe smartphone şi comandă V / nişte pizza.

Strămoşii noştri din Epoca pietrei se încadrau în a treia grupă: nu îşi creşteau singuri ceea ce mâncau şi nici nu cumpărau, ci vânau şi culegeau. Asta fac toate animalele. *Girafele nu plantează copaci,* iar leii nu cumpără cotlet de girafă de la supermarket. Girafele se hrănesc cu frunzele copacilor care cresc în mod natural în savană, iar leii vânează girafele. La fel, şi strămoşii noştri culegeau plante sălbatice şi vânau animale sălbatice. De asta strămoşii noştri sunt numiţi adesea „vânători-culegători” – sau, mai pe scurt, doar „culegători” –, deoarece culegeau din natură ceea ce mâncau.

Astăzi, mai există în lume câteva grupuri de oameni care încă vânează şi culeg ceea ce mănâncă. Ei nu locuiesc în case şi oraşe şi nici nu lucrează în fabrici sau birouri, ci trăiesc mai ales în jungle şi deşerturi izolate. Oamenii de ştiinţă pot să îi viziteze, să vadă cum trăiesc şi – studiindu-le stilul de viaţă – să încerce să afle cum trăiau strămoşii noştri acum mii de ani.

Sigur, a fi culegător astăzi nu e acelaşi lucru ca Epoca pietrei. Chiar şi culegătorii care trăiesc în deşerturile şi junglele cele mai izolate sunt parte a lumii moderne, nu a Epocii pietrei. Dacă vezi un

copil de culegător desfăcându-şi larg braţele şi alergând roată în timp ce bâzâie ca un motor de avion, asta nu înseamnă că în Epoca pietrei existau avioane, ci pur şi simplu că culegătorii de astăzi au văzut probabil avioane zburând. Totuşi, observarea culegătorilor moderni ne oferă câteva indicii suplimentare despre cum era viaţa în Epoca pietrei.

CE SE ÎNTÂMPLĂ DUPĂ CE MORI?

Aşadar, bazându-ne şi pe dovezile arheologice, şi pe observarea culegătorilor moderni, ce putem spune despre felul cum trăiau oamenii în Epoca pietrei?

Cel mai important de ştiut e că *nu exista un singur mod de viaţă,* ci mai multe, diferite între ele – nu toţi făceau aceleaşi lucruri. În lume trăiau mii de triburi diferite, fiecare având altă limbă, altă cultură, alte tipuri de familii şi alt mod de viaţă.

O cauză a tuturor acestor diferenţe era că oamenii trăiau într-o mare varietate de locuri, aşa că trebuiau să se adapteze la tot soiul de topografii şi climate. Oamenii care trăiau în apropierea unui râu mâncau mulţi peşti şi învăţau să construiască bărci, pe când cei care trăiau sus, la munte, nu ştiau să înoate. Oamenii care trăiau în păduri tropicale umblau

aproape goi puşcă, iar cei din zonele arctice purtau veşminte grele din blană.

Însă chiar şi triburile care trăiau aproape unele de altele se poate să fi avut moduri de viaţă foarte diferite, pentru că spuneau fiecare alte poveşti despre lume. Nu uita, capacitatea de a spune poveşti a fost marele avantaj pe care îl aveau sapiens asupra altor animale. În timp ce toate albinele dintr-un stup se comportă cam la fel, *fiecare trib de oameni era diferit* pentru că fiecare trib credea alte poveşti.

De exemplu, poate un trib credea că, după ce mori, revii pe lume sub forma unui alt bebeluş sau chiar sub forma unui animal. Un al doilea trib putea să creadă că, atunci când mori, devii fantomă. Un al treilea trib o fi considerat că aceste două teorii sunt ridicole: astea-s nişte elucubraţii, se gândeau oamenii aceia; când mori, s-a terminat cu tine, gata.

Poate că într-un trib toţi trăiau laolaltă într-un singur grup mare, dar în alt trib din apropiere oamenii trăiau în familii mici. Este posibil ca într-un trib să fi fost cât se poate de firesc ca un bărbat să se căsătorească cu alt bărbat, dar nu era acceptabil ca o persoană să se căsătorească cu mai multe persoane în acelaşi timp. În alt trib, poate că un bărbat avea voie să se căsătorească cu două sau chiar cu zece femei, dar cu alt bărbat nu. Şi poate că într-un al treilea trib oamenii nici măcar nu aveau habar ce-i aia căsătorie: dacă îţi plăcea de cineva, pur şi simplu locuiaţi împreună fără să se facă mare caz de asta.

Trebuie să fi existat diferenţe şi în privinţa unor

lucruri precum arta şi modul cum interacţionau oamenii. Poate că un trib făcea picturi rupestre frumoase, în timp ce alt trib din vecinătate nu picta deloc, ci *petrecea ore în şir dansând şi cântând.* Poate că un trib era foarte violent, iar membrii lui erau mereu în conflict, dar altul o fi fost foarte paşnic, iar oamenii prietenoşi cu toată lumea.

Se poate să fi variat şi atitudinile faţă de neanderthalieni şi faţă de alte specii de oameni. Poate că într-un trib copiii erau învăţaţi să se teamă de neanderthalieni ori să-i urască, spunându-li-se: „Dacă vă întâlniţi prin pădure cu un copil de neanderthalian, fugiţi cât vă ţin picioarele!”. Poate că un al doilea trib avea relaţii mai bune cu neanderthalienii din vecinătate, iar dacă chiar voiai, puteai şi să te joci cu copiii de neanderthalieni. Iar într-un al treilea trib, poate că era îngăduit chiar şi să te căsătoreşti cu un neanderthalian şi nimeni nu ar fi considerat că e ceva rău în asta.

Deşi fiecare trib de culegători avea felul său aparte de a privi lumea şi de a aborda viaţa, existau totuşi şi câteva lucruri comune oamenilor din întreaga lume. De pildă, oamenii de pretutindeni puteau coopera în număr mare.

O mică aşezare precum Ohalo putea adăposti doar o ceată de aproximativ douăzeci până la patruzeci de oameni. Dar această ceată făcea parte probabil dintr-un trib mai mare, format din mai multe cete. *Tribul putea să fie alcătuit din sute de oameni.* Toţi membrii tribului vorbeau aceeaşi limbă, credeau aceleaşi poveşti şi respectau aceleaşi norme. Un astfel de trib era foarte

diferit de o ţară modernă: nu avea nici guvern, nici armată şi nici poliţie. Dar, dacă făceai parte dintr-un trib mare, aveai multe avantaje.

250 DE DINŢI DE VULPE

Să zicem, de exemplu, că o ceată din munţi avea pietre foarte bune pentru confecţionat cuţite – putea să dea nişte pietre din astea şi cetei de la Ohalo, de pe malul lacului. În schimb, ceata de la Ohalo îi putea da cochilii şi peşte. Dacă o femeie din ceata de la Ohalo născocea o nouă modalitate de a împleti plase de pescuit, putea să le arate şi unor oameni din alte cete din jurul lacului cum să o facă. Dacă într-un an peştii din lac se îmbolnăveau şi mureau, toate cetele din preajma lacului se puteau duce să stea o vreme împreună cu cele din munţi. Iar dacă în alt an era secetă şi secau toate izvoarele din munţi, cetele de la munte se puteau muta la verii lor de pe malurile lacului. Aşa că, dacă făceau parte dintr-un trib, oamenii aveau cuţite mai ascuţite, plase de pescuit mai bune şi mai multă hrană în vremuri de restrişte.

Poate te întrebi de unde ştim că au existat triburi. Avem vreo dovadă că sute de oameni răspândiţi pe o suprafaţă întinsă cooperau uneori între ei? Ei bine, da, avem astfel de dovezi – iată un exemplu: arheologii care studiază aşezări din Epoca pietrei aflate la sute de kilometri de mare găsesc adesea cochilii. *Cum au ajuns cochiliile astea acolo?* Cel mai probabil, cetele care trăiau pe teritorii situate departe de mare le aveau de la alte cete, care trăiau aproape de mare.

O altă dovadă importantă a fost găsită într-un loc numit Sunghir, în Rusia, unde arheologii au descoperit un sit funerar vechi de 34.000 de ani. Unele morminte conţineau doar un schelet uman^ dar într-un mormânt au găsit scheletul unui bărbat de 40 de ani, acoperit cu 3.000 de mărgele făcute din fildeş de mamut. (Mamuţii erau nişte elefanţi uriaşi şi blănoşi care au trăit în nordul Asiei, Europa şi America în Epoca pietrei.) Bărbatul avea 25 de brăţări de fildeş la încheieturile mâinilor şi un acoperământ pentru cap împodobit cu dinţi de vulpe. Acoperământul pentru cap era probabil făcut din piele sau din blană şi nu s-a păstrat, dar dinţii de vulpe au rămas.

Arheologii au descoperit apoi un mormânt şi mai interesant care conţinea mai multe obiecte de artă frumoase şi scheletele a doi băieţi care fuseseră îngropaţi cap la cap. Unul avea nouă ani, iar celălalt doisprezece. Amândoi aveau o grămadă de brăţări de fildeş. Băiatul mai mic era acoperit cu vreo 5.400 de mărgele de fildeş, iar cel mai mare cu vreo 5.000. Şi el

avea o tichie cu dinţi de vulpe şi o centură decorată cu 250 de dinţi. Probabil că *dinţii de vulpe erau ultimul răcnet* la Sunghir în
Epoca pietrei!

Cum putem explica asta? De ce unele morminte conţineau aşa de multe obiecte valoroase, pe când în altele nu era decât un schelet? Explicaţia cea mai facilă este că bărbatul de 40 de ani era un important conducător al tribului şi că băieţii or fi fost copiii sau nepoţii lui, aşa că au avut şi ei parte de o înmormântare specială. Asta au crezut mult timp oamenii de ştiinţă. Dar, când au reuşit în cele din urmă să citească ADN-ul, adică manualul de instrucţiuni al acestor trei schelete, s-a dovedit că băieţii nu numai că nu erau fraţi, ci nici măcar verişori şi că bărbatul nu era nici tatăl, nici bunicul lor.

Deci *poate că explicaţia e alta.* Poate tribul credea în cine ştie ce poveste ciudată şi a sacrificat un bărbat şi doi copii ca săi facă pe plac vreunui mare spirit de deasupra norilor. Poate oamenii aceia credeau că, dacă făceau jertfe închinate spiritului, acesta le va trimite o grămadă de mamuţi pe care să-i vâneze. Nu ştim sigur, dar un lucru e limpede: sute de oameni au trebuit să conlucreze ca să confecţioneze toate acele obiecte valoroase găsite în morminte împreună cu cele trei schelete.

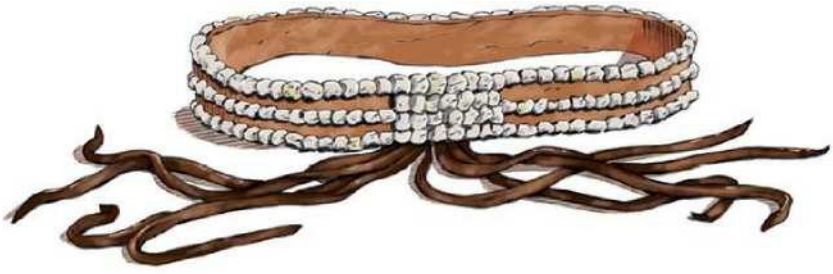
Hai să ne uităm mai bine la cingătoarea băiatului mai mare. Pentru a o face, s-au folosit 250 de dinţi de vulpe, dar nu orice dinţi! Nuuu, doar canini lungi şi ascuţiţi. *Vulpile au doar câte patru canini* – sau mai puţini

dacă îşi pierd cumva vreunul. Acum, fă şi tu un calcul: câte vulpi trebuie să vânezi ca să faci o cingătoare din asta? Păi, o sumedenie: ca să aduni 250 de canini, ar fi nevoie să vânezi cel puţin 63 de vulpi şi să le scoţi dinţii. Ai avea ceva de treabă! Vulpile sunt nişte animale foarte inteligente şi poate dura o zi, două ca să vânezi o singură vulpe. Aşa că ar fi durat mai mult de două luni numai ca să faci rost de dinţii ăia.

Dar mărgelele din fildeş de mamut? Ca să le faci, trebuia mai întâi să vânezi un mamut, iar asta e şi mai greu decât să vânezi o vulpe. Un mamut putea atinge o înălţime de patru metri şi cântărea până la douăsprezece tone – cam cât un autobuz şcolar obişnuit. Deci în niciun caz nu puteai vâna tu singur un mamut, aveai nevoie de mai mulţi oameni pentru asta.

Iar după ce vânai un mamut, trebuia să confecţionezi mărgeluţe din fildeşii lui. Unui meşter priceput i-ar fi trebuit probabil vreo 45 de minute ca să facă o singură mărgică. Dar băiatul de nouă ani avea vreo 5.400 de astfel de mărgele, băiatul mai mare 5.000, iar bărbatul 3.000. Pentru confecţionarea atâtor mărgele ar fi fost nevoie de *10.000 de ore de muncă delicată.* Dacă munceai la asta şase ore pe zi şi nu îţi luai nicio zi de pauză, ţi-ar fi trebuit patru ani şi jumătate ca să faci toate mărgelele acelea.

Pare puţin probabil ca doar zece-douăzeci de oameni să fi produs toate obiectele din mormintele de la Sunghir. Probabil că au muncit la ele sute de oameni. Mormintele din Sunghir se numără printre cele mai solide probe pe care le avem că acum 30.000 de ani cel puţin unii oameni se uniseră în triburi mari.



COALIZAREA

Deci se pare că oamenii chiar făceau parte din triburi numeroase, dar ştim că nu locuiau tot timpul laolaltă cu tot tribul. Era greu de găsit destulă hrană pentru un grup atât de mare, aşa că oamenii se împărţeau în cete mai mici şi se risipeau în diferite locuri ca să caute mâncare. Asta însemna că fiecare trib era format din mai multe cete mai mici; o ceată putea avea o sută de membri, alta doar zece.

Probabil că oamenii îşi petreceau cea mai mare parte a timpului într-o ceată mică, rătăcind mereu din loc în loc, în căutare de hrană. *Cetele care alcătuiau un trib se adunau toate la un loc* doar la ocazii speciale: de pildă, dacă murea cineva important, mergeau toţi la înmormântare. De asemenea, îşi puteau uni forţele şi când voiau să vâneze animale mari, să lupte împotriva unor duşmani puternici ori să celebreze vreo sărbătoare importantă. Dar majoritatea oamenilor trăiau vreme de multe luni fără să întâlnească pe nimeni din afara cetei lor micuţe.

Fiecare membru al cetei îi ştia foarte bine pe toţi ceilalţi. Erai mereu înconjurat de rude şi de prieteni şi făceaţi cam totul împreună. Mergeaţi împreună în pădure ca să căutaţi de-ale gurii, găteaţi şi mâncaţi împreună şi stăteaţi împreună la poveşti în jurul focului. *Poate că unora li se pare minunat acest lucru.* Altora s-ar putea să nu le placă ideea de a nu fi niciodată singur şi a vedea mereu aceiaşi oameni. Dar, când te săturai de membrii cetei tale, de obicei te puteai muta în altă ceată. Aşa se întâmplă şi astăzi în triburile de culegători. Iar dacă mergeai la un festival tribal şi te împrieteneai cu cineva din altă ceată, persoana aceea putea veni să trăiască în ceata ta – sau puteai să te duci tu să trăieşti în ceata sa.

Ceata nu avea un singur lider puternic care le spunea tuturor ce să facă. Atunci când trebuiau luate nişte decizii – de exemplu, pe unde s-o ia sau unde să-şi instaleze tabăra –, fiecare îşi putea exprima părerea. *Dacă vreun şmecher se apuca să-i terorizeze pe toţi* şi să le spună membrilor cetei să-i tot facă acoperăminte de cap cu dinţi de vulpe, oamenii puteau

pur şi simplu să plece şi să-l lase baltă pe huligan. Astăzi, când cineva devine dictator, oamenilor le vine foarte greu să-şi părăsească ţara. Dar în Epoca pietrei oamenii puteau de obicei să părăsească sala în semn de protest (ăsta e doar un mod mai simandicos de a spune că pur şi simplu plecau atunci când nu le plăcea ceva).

MARII CULEGĂTORI

Ce altceva mai putem afla despre viaţa în Epoca pietrei din arheologie şi din observarea vânătorilor-culegători care ne sunt contemporani? Astăzi, cetele de vânători-culegători nu rămân mereu în acelaşi loc şi probabil că şi cetele din Epoca pietrei se tot deplasau ca să caute hrană. Când erau peşti în râu, se duceau la râu ca să prindă peşte. Când era sezonul smochinelor, mergeau în pădure să caute smochine. De obicei cutreierau acelaşi teritoriu, care era casa lor. *„Casă” nu însemna o structură din piatră* sau un sat, ci o zonă întinsă, cu munţi, păduri şi râuri.

Ţie cât îţi ia să mergi de la un capăt la altul al casei tale? Celor mai mulţi oameni le ia mai puţin de un minut. Chiar dacă ai locui în ditamai palatul, tot nu ţi-ar trebui mai mult de cinci minute. Dar strămoşilor noştri din Epoca pietrei putea să le ia şi o săptămână să-şi străbată casa cu piciorul de la un capăt la altul.

Uneori, sursele de hrană erau atât de bogate, încât o

ceată sau mai multe se puteau stabili în acel loc câteva luni sau chiar un an întreg. Asta se întâmpla cel mai adesea în apropierea lacurilor şi a râurilor bogate în peşte şi scoici şi unde era puzderie de păsăret. Apoi oamenii puteau întemeia acolo chiar şi un sat permanent.

Alteori, nu era hrană destulă pentru toţi membrii cetei, aşa că ea se scinda. Unii rămâneau în casa cea veche, alţii plecau, mergând până ce îşi găseau altă casă. Erau şi cazuri în care o ceată întreagă îşi părăsea teritoriul de baştină. Asta se putea întâmpla din cauza unei calamităţi naturale. Poate era o lungă perioadă de secetă, râul seca, arborii se uscau şi nu mai rămânea nimic de mâncare. Ceata era nevoită să acopere distanţe mari ca să găsească hrană. Şi *aşa s-au răspândit treptat strămoşii noştri în întreaga lume.*

Culesul era un mod de viaţă foarte interesant şi în fiecare zi oamenii făceau alte lucruri. Culegeau multe soiuri de plante, prindeau tot felul de viermişori şi insecte gustoase şi adunau pietre, lemne şi bambus ca să-şi facă unelte şi colibe. Uneori mai vânau şi animale mari – de pildă, mamuţi şi bizoni. Asta era o treabă dificilă şi periculoasă care presupunea cooperarea unui număr mare de oameni, aşa că era păstrată pentru ocazii speciale. Însă chiar şi doi copii care umblau o oră prin pădure puteau mereu să dea peste câţiva morcovi sau cepe sălbatice. Puteau să se caţăre într-un copac ca să şterpelească ouă din cuibul unei păsări sau să taie nişte bambus ca să-şi facă o undiţă.

În cea mai mare parte a timpului, strămoşii noştri erau mai degrabă culegători decât vânători. Şi nu

căutau doar hrană, pietre şi lemne, ci şi cunoaştere. Ei nu mergeau la şcoală şi nici nu citeau cărţi, dar *învăţau mereu.* Nu puteau supravieţui fără să înveţe despre tot felul de lucruri.

În primul rând, trebuiau să-şi cunoască teritoriul. Dacă nu

ştiau unde să găsească apă, nu-şi puteau potoli setea. Dacă nu ştiau unde să găsească hrană, flămânzeau. Dacă nu ştiau cum să umble printr-o pădure întunecoasă, puteau să cadă şi să-şi rupă un picior. Culegătorii colindau în lung şi-n lat aceleaşi păduri şi aceleaşi dealuri până ce ajungeau să cunoască fiecare izvor, fiecare copac şi fiecare piatră – *lucrurile astea deveneau ca nişte vechi prieteni* pentru ei. Tu poţi să găseşti baia, frigiderul şi sertarul cu tacâmuri chiar şi în toiul nopţii, nu? Ei, culegătorii puteau să găsească şi pe întuneric izvorul răcoritor, nucul cel mare şi dealul cu silex ascuţit.

Culegătorii cunoşteau şi plantele şi animalele din jurul lor. Ştiau unde le place ciupercilor să crească şi erau capabili să distingă între o ciupercă gustoasă, care era hrănitoare, una otrăvitoare, ce te putea omorî, şi una medicinală, care putea vindeca. Ştiau în ce anotimp fac păsările ouă şi ştiau unde preferă fiecare soi de păsări să se cuibărească. Ştiau pe unde le place urşilor să hălăduiască şi ştiau ce să facă dacă vreun ditamai ursul se lua după ei.

Culegătorii se pricepeau şi să confecţioneze lucruri. Când avem nevoie de un cuţit, o pereche de încălţări sau nişte medicamente, noi ne ducem la magazin şi le cumpărăm. De obicei habar nu avem cine le-a făcut şi cum. Pot să vină şi de la celălalt capăt al lumii. În Epoca pietrei, toţi oamenii trebuiau să- şi facă singuri lucrurile. Dacă voiai un cuţit, trebuia să ştii mai întâi unde să găseşti silex bun. Trebuia să te duci în

locul acela şi să te pui pe căutat: luai în mână piatră cu piatră şi le cercetai bine. Te uitai foarte atent la fiecare dintre ele, ca să vezi ce

formă are, şi îi apreciai greutatea şi textura. Dar asta era partea uşoară: când găseai o piatră bună, începea meştereala.

Trebuia să ciocăneşti la piatra aceea cu altă piatră sau cu o bucată de lemn, cioplind din ea aşchii ca să-i ascuţi marginea... şi trebuia să ai mare grijă să n-o sfărâmi. Când *oamenii moderni încearcă să facă asta,* de obicei strică zeci de pietre şi eventual îşi calicesc şi vreo două degete până reuşesc în sfârşit şi le ia ore, dacă nu chiar zile în şir ca să confecţioneze un cuţit. Culegătorii puteau să facă un cuţit dintro bucată de silex în câteva minute. Păi, na, ei exersau de mici.

Arheologii care au studiat rămăşiţele unor focuri de tabără arhaice au făcut nişte descoperiri interesante. În apropierea locului unde fusese făcut focul au găsit foarte multe aşchii de piatră, dar numai câteva pietre sparte. În schimb, mai departe de foc erau multe aşchii, dar şi multe pietre fărmate. Care crezi că era motivul?

Se pare că adulţii stăteau aşezaţi mai aproape de foc: ei deja erau pricepuţi la făcut cuţite şi rar se întâmpla să mai spargă câte o piatră din greşeală. În timpul acesta, copiii stăteau aşezaţi puţin mai încolo şi încă erau ucenici în această artă, aşa că stricau o grămadă de pietre până le ieşea bine.

Deci culegătorii învăţau despre animalele, plantele şi pietrele din jurul lor. Învăţau şi despre propriul corp şi cum îl

pot folosi. *Ştiau să asculte, să privească şi să se mişte mult mai abil decât noi.* Când umblau prin pădure, erau atenţi la cea mai mică mişcare din iarbă – nu cumva trecea pe-acolo un şarpe? Ssssss.

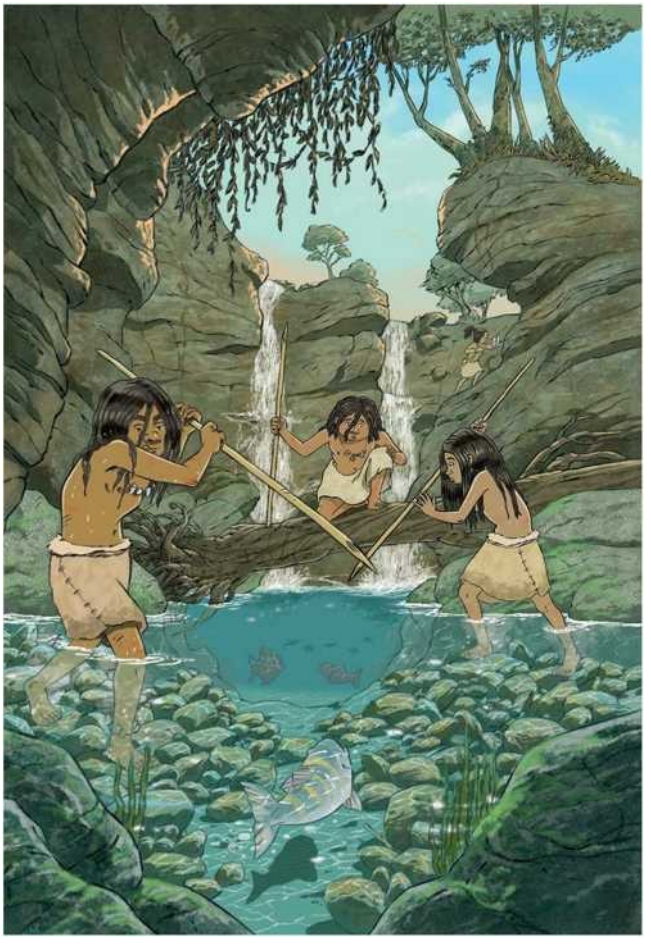
Se uitau cu băgare de seamă la copacii din jurul lor şi găseau fructe şi cuiburi de albine şi de păsări ascunse în frunziş. Adulmecau aerul şi îşi dădeau seama după miros dacă se apropia un tigru sau dacă le scăpa o căprioară. Dacă o culegătoare băga în gură o bacă, se concentra asupra gustului – un iz uşor săpunos putea face diferenţa dintre o bacă otrăvitoare şi una care putea fi mâncată fără grijă. Când oamenii voiau să facă un arc, îşi treceau degetele peste mulţi copaci şi multe ramuri, evaluându-le cu grijă textura şi greutatea – fiecare ramură le vorbea pe limba pipăitului. Netedă sau aspră? Delicată sau dură? Aşa îşi dădeau seama care ramură se putea rupe prea uşor şi din care se putea face un arc bun.

Când se mişcau, făceau cât mai puţin zgomot, ca să nu atragă prădători. Când alergau, erau foarte rapizi chiar şi pe cel mai dificil teren, sărind peste pietre şi buşteni şi ocolind copacii şi tufişurile cu spini. Când stăteau aşezaţi, puteau rămâne în aceeaşi poziţie foaaarte mult timp fără să se clintească şi fără să se scarpine la nas; doar priveau şi ascultau cu mare atenţie.

Cu alte cuvinte, *culegătorii ştiau o grămadă de lucruri!* Noi credem în mod obişnuit că astăzi oamenii

ştiu mult mai multe decât ştiau oamenii arhaici. Fireşte, colectiv, societatea noastră ştie mai multe – ştim cum să producem maşini, calculatoare şi nave spaţiale –, însă adevărul este că, luaţi ca indivizi, ştim mai puţin. *Tu* eşti capabil să faci o maşină? Sau un calculator? Sau o navă spaţială? Chiar şi în fabricile unde sunt produse aceste lucruri, fiecare om ştie de obicei să facă doar un singur lucru specific. Cineva ştie cum să opereze aparatul care produce anvelope de maşină, însă nu ştie să facă motorul, volanul sau farurile.

Situaţia e aceeaşi cu fiecare profesie. Ce trebuie să ştii ca să pilotezi un avion ori să scrii o carte de istorie precum aceasta? Trebuie să ştii multe despre un singur lucru, însă în rest te bazezi pe ajutorul altor oameni… iar fiecare dintre oamenii aceştia ştie la rândul său multe despre un singur lucru. Oamenii care scriu cărţi de istorie ştiu foarte multe despre istorie, de asta li se şi zice „istorici”. Dar nu ştiu să-şi producă singuri hrana, să-şi facă singuri haine ori să-şi construiască singuri case. Ei doar scriu cărţi, iar oamenii le cumpără cărţile şi aşa câştigă istoricii bani. Apoi istoricii le dau o parte din aceşti bani altor oameni când cumpără mâncare, haine şi o locuinţă. Dacă ai lăsa un istoric de unul singur în junglă, probabil că ar muri de foame sau ar fi mâncat de un tigru, fiindcă nu ştie să facă nimic altceva decât să scrie cărţi de istorie, lucru care nu prea îi foloseşte în junglă.



VREMURILE BUNE DE ALTĂDATĂ...

În Epoca pietrei, culegătorii care ştiau destule despre lumea înconjurătoare se bucurau adesea de o viaţă bună. Ei lucrau de fapt mult mai puţin decât mare parte dintre oamenii de astăzi.

Să ne gândim la o zi obişnuită a unei muncitoare de astăzi: pleacă de acasă pe la şapte dimineaţa şi străbate oraşul într-un autobuz aglomerat, pe străzi poluate, către o fabrică mare şi zgomotoasă. Acolo operează o maşină timp de zece ore, în acelaşi fel, iar şi iar, după care se întoarce acasă la şapte seara cu acelaşi autobuz. Iar acum probabil că trebuie să facă mâncare pentru familia ei, să spele vase şi rufe, să cureţe pe jos şi să plătească facturile.

În urmă cu 20.000 de ani, poate o culegătoare pleca din tabără cu tovarăşele ei la opt dimineaţa. Cutreierau împreună pădurile şi pajiştile din apropiere culegând bace, căţărându-se prin copaci după fructe, săpând după rădăcini comestibile, prinzând câţiva peşti şi uneori fugind de tigri. Pe la prânz, se întorceau în tabără ca să pregătească masa. Şi gata. *Asta era toată ziua lor de muncă.* O culegătoare pricepută putea de obicei să găsească în trei-patru ore destule chestii bune de mâncat ca să-i ajungă şi ei şi să-şi hrănească şi familia. Iar după prânz, nu erau vase de spălat, nici rufe, nici podele de curăţat şi nici facturi de plătit. Asta îi lăsa suficient timp să mai stea la bârfe, la poveşti, să se joace cu copiii sau pur şi simplu să mai piardă vremea cu prietenele. Bine, uneori se mai întâmpla să le prindă tigrii şi să le mănânce sau erau muşcate de vreun şarpe, dar nu aveau de-a face cu accidente de maşină şi poluarea industrială.

În mod obişnuit, culegătorii consumau alimente mai bune şi mai variate decât mulţi muncitori din fabricile moderne şi erau mai puţin afectaţi de înfometare şi de boli. Arheologii care au examinat scheletele unor culegători au descoperit că aceştia erau foarte *vânjoşi şi sănătoşi, pentru că mâncau multe alimente diferite.* Într-o zi, puteau mânca fructe de pădure şi ciuperci la micul dejun, apoi fructe, melci şi broască-ţestoasă la prânz şi friptură de iepure cu ceapă sălbatică la cină. A doua zi, poate aveau peşte la micul dejun, o grămadă de nuci şi ouă la prânz şi un smochin plin de fructe la cină. Pentru că mâncau aşa de multe lucruri variate, corpul lor primea toate vitaminele şi mineralele necesare. Dacă din nuci lipsea nu ştiu ce vitamină importantă, sigur aceasta se găsea în ciuperci sau în melci.

În plus, nedepinzând de un singur fel de alimente, culegătorii sufereau rareori de foame. Mai târziu, după ce oamenii s-au apucat de agricultură, de obicei se axau pe o singură cultură. Tu ai văzut vreodată un lan de grâu, un câmp cu cartofi sau o orezărie? Într-un lan de

grâu nu e decât grâu, un câmp cu cartofi nu are decât cartofi, iar orezărie înseamnă orez cât vezi cu ochii. Aşa, fermierilor le vine mai uşor să se îngrijească de culturile lor, dar asta înseamnă şi că au o dietă foarte limitată. Cultivând doar orez, trebuie să mănânce *orez la micul dejun, orez la prânz şi orez la cină.* Iar dacă plantele sar îmbolnăvi şi s-ar ofili, ei n-ar mai avea ce să mănânce. Asemenea dezastre au fost destul de frecvente în istorie, aşa că fermierii erau mereu în pericol să sufere de foame.

Culegătorii erau mult mai puţin expuşi riscurilor. Dacă o boală distrugea toată ceapa sălbatică sau eradica toţi iepurii dintr-o zonă, culegătorilor le era greu, dar de obicei mai erau şi alte specii pe care puteau să le culeagă ori să le vâneze. Fără friptură de iepure în sos de ceapă sălbatică anul ăsta? Păcat, dar lasă că putem să culegem mai multe fructe de pădure şi să prindem mai mulţi peşti!

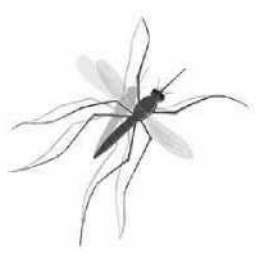
Culegătorii nu erau mai sănătoşi doar fiindcă mâncau atâtea alimente diferite, ci şi fiindcă *pe vremea aceea erau puţine boli infecţioase.* Majoritatea bolilor infecţioase pe care le cunoaştem astăzi – precum variola, rujeola sau gripa – au ajuns la noi de la animale. Gripa provine de la găini, raţe şi alte păsări. Rujeola, tuberculoza şi antraxul au trecut iniţial la oameni de la vaci, capre şi alte animale domestice. Marea epidemie de coronavirus se poate să fi pornit de la lilieci. Iar pentru că astăzi trăim în sate aglomerate şi oraşe mari, dacă şi numai o singură persoană ia un nou virus de la o

găină sau de la un liliac, acesta se poate răspândi rapid la mii de alţi oameni.

Culegătorii arhaici aveau considerabil mai puţin contact cu animale. E adevărat că vânau animale, dar nu le creşteau în ferme şi nici nu le vindeau la piaţă. N-avea nimeni un coteţ de găini sau o turmă de capre. De asemenea, culegătorii umblau în cete mici. Aşa încât, chiar dacă cineva se molipsea de o boală nouă de la vreun animal, bolnavul respectiv nu ar fi infectat mulţi alţi oameni.

Deci *a fost Epoca pietrei cea mai grozavă perioadă din istorie?* Dacă ai avea o maşină a timpului şi ai putea călători oriunde ai vrea, ţi-ai fixa timerul pentru Epoca pietrei? Unii ar face-o. Ei visează la zilele când hoinăream fără oprelişti prin codri şi pe pajişti, când „şcoală” însemna să te joci cu arcuri şi săgeţi, iar „muncă” însemna să urci o coastă împădurită. Dar, înainte să apeşi pe buton şi să te alături unei cete de culegători din Epoca pietrei, ar trebui să analizăm şi dezavantajele vieţii lor, ca să ştii în ce te bagi. Sigur erau şi nişte dezavantaje!

VREMURILE RELE DE ALTĂDATĂ



Hai să începem cu lucrurile mărunte, ca insectele – oamenii din Epoca pietrei erau adesea sâcâiţi de gângănii. Nu pare mare lucru, dar ai putea să încerci chiar tu să faci un mic test. Dacă e cald, ieşi afară, caută un loc plăcut unde te poţi întinde pe jos – să zicem, sub un copac – şi *încearcă să nu te mişti deloc o oră întreagă.* N-ai voie să mişti nici măcar un deget şi nici să te scarpini la ureche. Trebuie doar să aştepţi…

Nu va trebui să aştepţi foarte mult: în scurt timp or să ţi se urce pe picioare nişte furnici curajoase, poate o să înceapă să-ţi bâzâie un ţânţar pe la ureche, iar pe nas o să-ţi aterizeze o muscă enervantă. Cât despre păianjeni – ah, dar nu te mişca!

Stai acolo, întins, şi nu te mişca. După o oră, întreabă-te dacă chiar vrei să te mai întorci pe vremea când trebuia să dormi mereu sub un copac sau în vreo colibă improvizată, cu toate gângăniile astea. Nu uita că nu existau case în care să te poţi adăposti în spatele ferestrelor şi al unor pereţi zdraveni.

În plus, bineînţeles, mai erau şi altele, nu numai insectele – *oamenii trebuiau să fie cu ochi-n patru întruna şi după lei, şerpi şi crocodili.* Dacă te uiţi la televizor la nişte lei sau chiar şi atunci când îi vezi în carne şi oase la grădina zoologică, te simţi în siguranţă pentru că nu pot nici să iasă din televizor şi nici să scape din cuşcă. Dar dacă ar fi lei pe-afară, umblând după pradă prin cartierul tău? Te-ai mai simţi în siguranţă să ieşi din casă şi să te duci la şcoală ori să te întâlneşti cu vreun amic?

Plus vremea. Când ploua, culegătorii se udau

leoarcă.
Ciuciulete. Iarna dârdâiau de frig, iar vara mureau de cald. Şi nu puteau să stea ascunşi toată ziulica în vreo peşteră adâncă.
Dacă nu se duceau să caute ceva de mâncare, flămânzeau.

Din nefericire, se întâmplau frecvent accidente şi, deoarece culegătorii nu aveau nici spitale şi nici medicamente moderne, *chiar şi o rană minoră putea fi foarte periculoasă.* Să zicem că un băiat se căţăra într-un pom ca să culeagă nişte fructe, cădea din copac şi îşi rupea piciorul; nu putea pur şi simplu să stea o lună în pat. Şi, oricum, nici nu existau paturi. Ceilalţi membri ai cetei îl ajutau cât puteau şi ei, dar, dacă el nu era în stare să ţină pasul când îşi mutau tabăra sau dacă nu reuşea să fugă de lei, o cam încurca.

În special copiii se confruntau cu multe pericole. Ei aveau nevoie de multă mâncare ca să crească înalţi şi vânjoşi şi nu prea se pricepeau să se caţăre în copaci şi să facă faţă animalelor periculoase. Aveau de dat teste zi de zi: poate că luni dădeai examenul la ai-grijă-la-şerpi. Marţi testul la găsit calea printr-o pădure

întunecoasă, iar miercuri la vânarea mamutului. Joi putea fi traversarea înot a unui râu cu apă rece ca gheaţa, iar vineri trebuia să faci diferenţa între ciupercile bune şi alea otrăvitoare. Şi nici în weekend nu erai scutit – sâmbătă poate erai testat la căţărat în copaci, iar duminică la furat miere fără să fii înţepat de sute de albine.

Dacă picai la vreunul dintre testele astea, nu te alegeai pur şi

simplu cu o notă mică, ci puteai chiar să mori. Poate că, până la urmă, lumea noastră nu-i chiar aşa de rea!

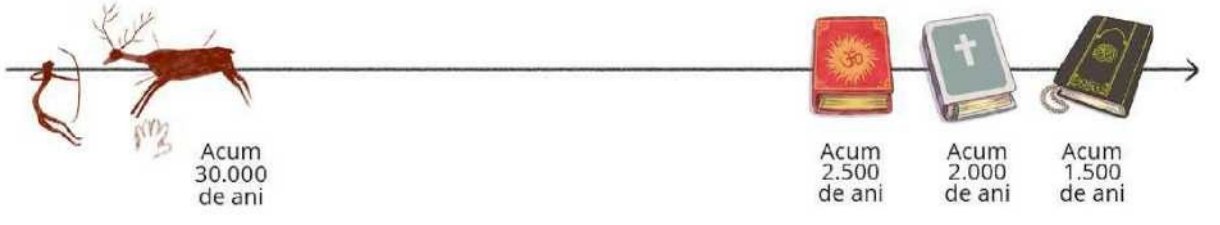
PE LIMBA FIARELOR

Dacă te uiţi la desene animate sau citeşti poveşti, foarte probabil o să dai peste copaci şi animale care vorbesc. Copiii mici chiar cred că putem vorbi cu copacii şi cu animalele. Ei acceptă şi ideea că în jurul nostru există fantome şi spirite, care trag cu ochiul la ce facem noi ori se pitesc prin pod. Adulţilor li se pare adorabil şi comic. Când copiii mai cresc, li se spune că nu există nici fantome, nici copaci vorbitori şi că numai copiii mici cred toate astea.

Dar se pare că în Epoca pietrei şi adulţii credeau că arborii şi animalele pot vorbi şi că există năluci şi spirite. Când umblau prin păduri, *culegătorii vorbeau cu tufişuri şi cu pietre* şi cereau ajutorul elefanţilor şi

şoriceilor. Ciuleau urechea la ce spun păsările... Dacă i se făcea rău cuiva sau dacă se întâmpla vreun accident, puteau să dea vina pe o nălucă ori să-i ceară sfatul vreunui spirit.

De unde ştim asta? Păi, nu ştim sigur, bineînţeles. De obicei este mai simplu de ştiut ce fac oamenii decât ce gândesc ei. De exemplu, ştim cu certitudine că oamenii aceia de la Sunghir vânau mamuţi, pentru că am descoperit acolo foarte multe oase de mamut. Dar *ce credeau oamenii de la Sunghir despre mamuţi?* Or fi fost printre ei şi vegetarieni, care considerau că nu e bine să omori animale? Iar dacă vreun mamut furios călca în picioare un om, lăsându-l fără viaţă, ce credeau ei că se întâmplă cu omul acela? Credeau că morţii ajung în rai, renasc în alt corp sau se transformă în fantome... ori că pur şi simplu
dispar în întuneric?



Este foarte greu de răspuns la aceste întrebări pentru că nu-i putem întreba pe oamenii din Epoca pietrei ce credeau. Astăzi, dacă vrei să afli ce cred musulmanii, poţi pur şi simplu să-l întrebi pe un musulman ori să citeşti Coranul – cartea sacră a musulmanilor. Dacă vrei să afli ce cred creştinii, îl întrebi pe un creştin sau citeşti Biblia. Dacă vrei să afli ce cred hinduşii, îl întrebi pe un hindus sau citeşti Vedele. Oamenii din Epoca pietrei nu erau nici musulmani, nici creştini şi nici hinduşi: nu

puteau fi nimic din toate astea pentru că aceste religii au apărut abia în ultimii 3.000 de ani. Coranul a fost fixat în scris acum aproximativ 1.500 de ani, Biblia acum vreo 2.000 de ani, iar Vedele cam cu 2.500 de ani în urmă.

Oamenii care au trăit acum 20.000 de ani nu scriau şi nu citeau, aşa că nu avem nicio carte sacră din Epoca pietrei. Câteva indicii despre credinţele lor ne oferă mormintele precum cel de la Sunghir, statuetele ca omul-leu de la Stadel şi picturile rupestre asemenea celor găsite de arheologii adolescenţi în peştera Lascaux. Interesant este că în Lascaux sunt pictate o sumedenie de animale, dar niciun zeu – cel puţin nimic care să ni se pară nouă zeu. Deci poate că ei nu credeau în nişte zei puternici.

Dar îi mai ţii minte pe culegătorii aceia moderni care trăiesc astăzi în colţuri izolate ale lumii? O bună modalitate de a studia ce ar fi putut crede culegătorii din Epoca pietrei este să stăm de vorbă cu nişte culegători moderni. Şi cu siguranţă că mulţi dintre aceşti culegători nu cred în nişte zei puternici, dar cred că animalele, copacii şi chiar şi stâncile pot vorbi şi că *lumea e plină de duhuri şi spirite.* Aşa că oamenii de ştiinţă au tras concluzia că în societăţile de vânători-culegători – şi în cele de astăzi, şi în cele din Epoca pietrei – şi adulţii, şi copiii cred adesea că poţi vorbi cu copacii şi cu animalele.

Un exemplu de culegători moderni este populaţia nayaka, populaţie care trăieşte în junglele din sudul Indiei. Când, umblând prin junglă, un nayaka dă nas în nas cu vreo fiară periculoasă, cum ar fi un tigru, un şarpe sau un elefant, omul ar putea să i se adreseze

direct animalului cam aşa: „Tu trăieşti în pădure, dar şi eu trăiesc în pădurea asta. Tu ai venit aici să mănânci, iar eu am venit să culeg rădăcini şi tuberculi. Eu n-am venit să-ţi fac rău, aşa că te rog să nu-mi faci nici tu mie rău”.

Odată, un nayaka a fost omorât de un elefant mascul căruia i se spunea *„elefantul care umblă mereu singur”.* Autorităţile au trimis nişte oameni să prindă elefantul, dar nayaka n-au vrut să-i ajute. Ei au explicat că elefantul a avut un motiv întemeiat să fie violent: avusese cândva un prieten foarte apropiat, tot mascul, iar cei doi elefanţi cutreierau mereu pădurea împreună. Într-o zi, nişte oameni răi l-au împuşcat pe celălalt elefant şi l-au luat cu ei. De atunci, „elefantul care umblă mereu singur” se simţea însingurat şi era foarte mânios pe oameni. „Voi cum v-aţi simţi dacă partenerul vostru ar fi luat de lângă voi?”, au întrebat nayaka. „Ei, uite-aşa se simţea şi elefantul ăsta. Cei doi elefanţi se mai despărţeau uneori noaptea, dar dimineaţa se reîntâlneau mereu. În ziua aceea îngrozitoare, elefantul a văzut cum prietenul lui se prăbuşeşte la pământ. Dacă două fiinţe sunt mereu împreună şi apoi tu o împuşti pe una din ele, cum o să se simtă cealaltă?”

PE LIMBA COPACILOR

Oamenii de ştiinţă au născocit un cuvânt special pentru cei care cred că animalele pot vorbi şi că există spirite ce sălăşluiesc în stânci şi râuri: îi numesc „animişti”. Ştii de unde vine cuvântul *animist?* Exact, din latină. În latină, *anima* înseamnă „suflet” sau „spirit”. Un spirit e ceva ce poate să aibă sentimente, să vrea chestii şi să vorbească cu alte spirite despre ceea ce simte şi ceea ce vrea. Pentru animişti, *e cât se poate de logic să vorbească cu copacii, cu elefanţii, cu florile sau cu pietrele,* pentru că ei cred că toate acestea sunt însufleţite.

De exemplu, animiştii puteau crede că nucul cel mare din vârful dealului este însufleţit. Copacul se bucură de ploaie şi de soare şi se mânie dacă oamenii îi taie crengile ca să-şi facă suliţe. Când copacul e mulţumit, face nuci din belşug şi le împarte cu oamenii, veveriţele şi ciorile. Când e mânios, nu mai face nuci şi chiar îi poate îmbolnăvi pe oameni. Cum face asta? Păi, spiritul copacului are mulţi prieteni pentru că găzduieşte între ramurile sale tot soiul de spirite şi duhuri mai mici. Deci, dacă un om mânie spiritul copacului, acesta le cere unora dintre spiritele mai mărunţele să-i intre omului pe nas ori pe gură, să coboare pe gâtlej până în burtă şi să-i provoace dureri de burtă groaznice.

Evident că arborele poate vorbi cu toate aceste spirite mititele, dar le poate vorbi direct şi oamenilor. Şi aceştia pot vorbi cu el. Să zicem că omul care a mâniat copacul şi s-a îmbolnăvit îi cere iertare copacului. Dacă are

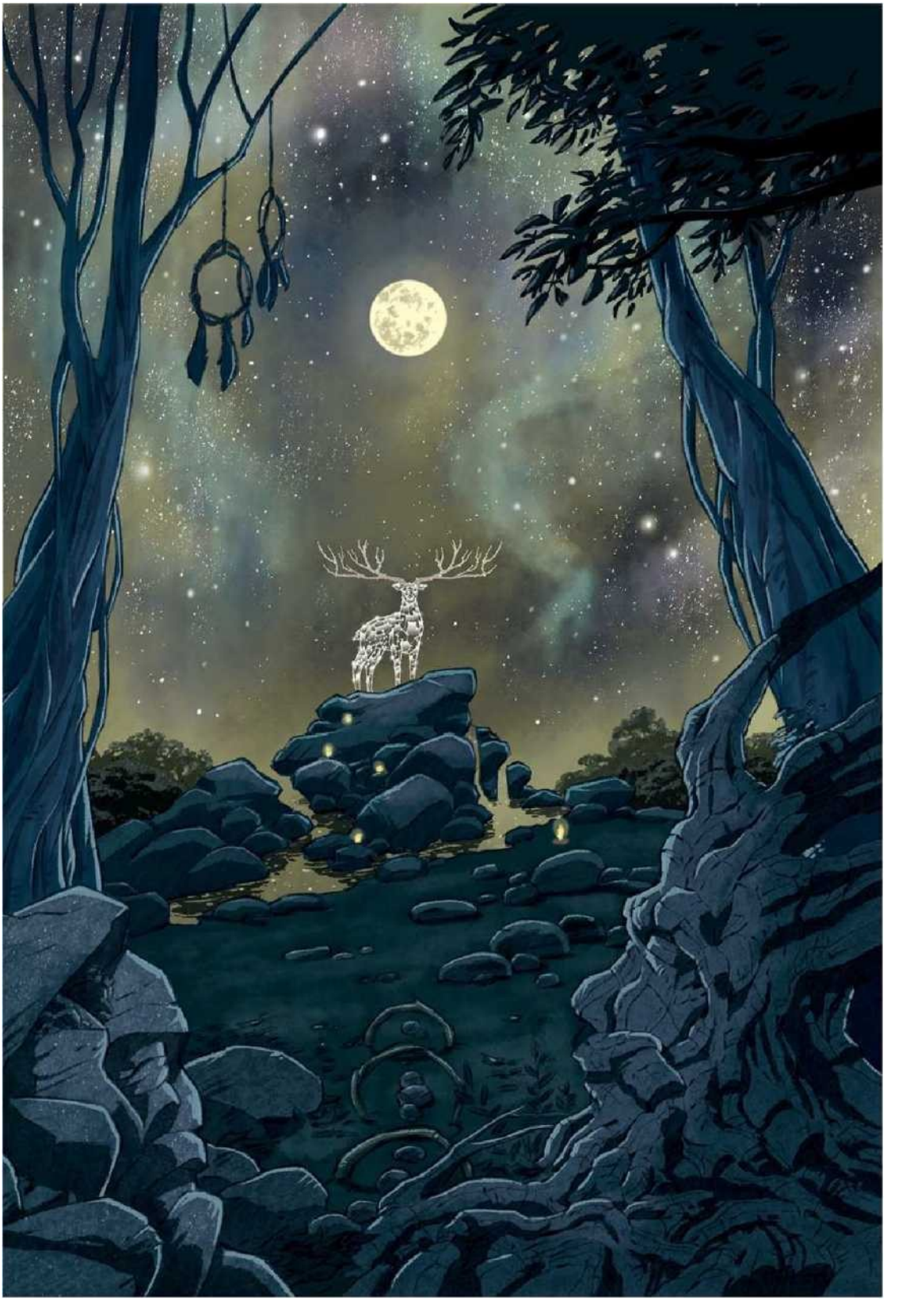
noroc, poate copacul îl va ierta şi le va cere micilor spirite să iasă din burta lui.

Sigur, *nu e uşor de vorbit cu un copac.* Mai întâi, trebuie să înveţi limba copacului, iar pentru asta ai nevoie de timp şi răbdare. Ştim cu toţii că nu poţi învăţa chineza sau suedeza într-o singură zi, iar în cazul acesta e la fel: nu poţi învăţa limba copacilor, a pietrelor sau a broaştelor într-o singură zi. Copăceasca, pietreasca şi broscăreasca sunt limbi complicate. Nu sunt formate din cuvinte, ci din semne, sunete, mişcări şi chiar vise. Astăzi cei mai mulţi oameni nu ştiu să vorbească cu copacii, dar animiştii ar spune că asta nu e din cauză că arborii nu vorbesc – nu, ci din pricină că oamenii au uitat limba copacilor.

În prezent, majoritatea oamenilor consideră că noi, fiinţele umane, suntem cei mai importanţi de pe lumea asta, însă animiştii tind să creadă că toate spiritele sunt egale. Oamenii nu sunt mai importanţi decât copacii, iar mamuţii nu sunt mai importanţi decât broaştele. *Fiecare are un loc în lume* şi nu le controlează nimeni pe toate. Animiştii nu prea le dau importanţă zeilor măreţi. Spiritele cu care vorbesc ei sunt mici entităţi locale. Dacă vrei ceva de la nucul din vârful dealului, trebuie să vorbeşti fix cu pomul acela, nu cu zeiţa tuturor copacilor sau cu marele zeu din ceruri. Şi e logic. E ca atunci când vrei ca sora ta să-ţi dea şi ţie din ciocolata ei: trebuie să vorbeşti cu sora ta, nu cu zeiţa surorilor!

Pentru animişti, regulile care guvernează lumea nu sunt dictate de un singur mare zeu, ci rezultă în urma discuţiilor libere dintre toate spiritele din lume. Oamenii, copacii, lupii şi zânele vorbesc între ei ca să decidă cum

ar trebui să se comporte fiecare.



RESPECTAREA REGULILOR JOCULUI

Ce fel de reguli aveau culegătorii? Ei bine, regulile nu erau aceleaşi peste tot, pentru că nu erau stabilite de vreun mare zeu din ceruri. În fiecare zonă, erau alte animale, alţi copaci şi alte pietre, aşa că oamenii credeau în reguli diferite. Regulile de la Sunghir erau diferite de cele de la Ohalo, iar la Ohalo se deosebeau de cele din Lascaux şi Stadel. Astăzi avem posibilitatea de a afla despre regulile populaţiei nayaka pentru că putem să stăm de vorbă cu membrii acestei populaţii şi să-i întrebăm. Dar nu avem de unde să ştim exact ce reguli respectau oamenii din Sunghir, Ohalo, Lascaux şi Stadel pentru că nu avem destule dovezi. Iar puţinele dovezi pe care le avem totuşi pot fi interpretate într-o multitudine de feluri.

Uită-te puţin la pictura de mai jos, de exemplu. Au făcut-o nişte culegători în peştera Lascaux acum circa 17.000 de ani. Care crezi că este semnificaţia ei?

Mulţi ar fi de acord că este imaginea unui bărbat cu cap de pasăre, cu un bizon alături şi cu o altă pasăre dedesubt. Ok, dar ce înseamnă ea? Ei bine, unii arheologi susţin că bizonul l-a atacat pe bărbat şi că acesta s-a prăbuşit la pământ, răpus. Ei spun că pasărea aflată dedesubtul bărbatului simbolizează sufletul, care îşi ia zborul în momentul morţii. Şi poate că bizonul ăla mare şi fioros nu este un simplu animal, ci chiar un simbol al morţii. Aşa că arheologii pretind că această pictură este dovada credinţelor oamenilor de acum 17.000 de ani: ei credeau că, atunci când mori, sufletul tău este eliberat din trup şi se înalţă la cer sau poate că intră într-un alt trup. Poate că au dreptate.

Sau poate că nu. *Nu avem de unde să ştim* dacă această teorie este adevărată. Poată ceea ce unii consideră a fi un bărbat cu cap de pasăre nu e decât un desen stângaci făcut de cineva care nu prea se pricepea să deseneze capete. La urma urmei, nici mâinile şi picioarele bărbatului nu sunt foarte convingătoare. Şi chiar dacă e un cap de pasăre, poate că desenul ăsta

înfăţişează un Batman sau un Superman din Epoca pietrei care se luptă cu un monstru-bizon malefic şi îşi ia zborul tocmai când bizonul dă să-l atace.

Sau, dacă priveşti altfel, poate că bărbatul nici măcar nu se prăbuşeşte răpus. Poate de fapt vrea să-l îmbrăţişeze pe bizon, iar animalul îşi lasă capul în jos ca să-l dezmierde pe bărbat. Deci imaginea o fi simbolizând prietenia dintre om şi bizon, nu? Pun pariu că, dacă te mai uiţi niţel la pictură şi-ţi laşi imaginaţia să zburde, ai putea găsi şi tu o grămadă de alte teorii la fel de plauzibile.

Când nu ştim ceva, cel mai bine este să fim cinstiţi şi să recunoaştem. Pur şi simplu nu ştim exact ce credeau oamenii în Epoca pietrei sau ce poveşti spuneau. E una dintre lacunele cele mai mari în înţelegerea istoriei omenirii.

VĂLUL TĂCERII

Până acum, am vorbit despre felul cum trăiau culegătorii în general. Dar lucrurile importante din viaţa oamenilor nu sunt

chestiile „generale”. *Istoria este formată din evenimente specifice,* iar majoritatea cărţilor de istorie descriu foarte detaliat aceste evenimente.

De pildă, o carte de istorie despre prima aselenizare ar putea descrie cum, pe 20 iulie 1969, la ora 20, 17 minute şi 40 de secunde, modulul *Eagle* („Vulturul”) a atins suprafaţa Lunii într-un punct numit Baza Tranquility. La bordul lui se aflau doi oameni: Neil Armstrong şi Buzz Aldrin. (Un al treilea cosmonaut, Michael Collins, îi aştepta la bordul modulului de comandă, *Columbia.)* Armstrong a contactat apoi centrul de comandă al misiunii din oraşul Houston şi a transmis: „Houston, aici Baza Tranquility. *Vulturul a aselenizat”.* Cel puţin 600 de milioane de oameni din toată lumea stăteau lipiţi de televizoare şi radiouri şi au auzit aceste cuvinte celebre: „Vulturul a aselenizat”. Bineînţeles, nu un vultur aselenizase, ci oamenii.

Astronauţii au făcut apoi o sumedenie de pregătiri minuţioase, şi-au pus costumele spaţiale şi, pe 21 iulie, la ora 2, 39 de minute şi 33 de secunde, au deschis uşa modulului. După alte pregătiri, Neil Armstrong a început să coboare scara, care avea fix nouă trepte.

La ora 2, 56 de minute şi 15 secunde, Armstrong a păşit de pe ultima treaptă a scării, a pus gheata pe

suprafaţa Lunii şi a rostit: *„Un pas mic pentru om, un pas uriaş pentru omenire”.*

Cunoaştem fiecare detaliu al acestui eveniment.

Şi Epoca pietrei trebuie să fi fost plină de mari evenimente istorice. Dar nu a consemnat nimeni poveştile acestor evenimente, pentru că în Epoca pietrei oamenii nu ştiau să scrie. Cu timpul, toate poveştile au căzut în uitare. Iată de ce nu am auzit noi niciodată despre aceste evenimente, chiar dacă e probabil să se fi petrecut. De exemplu, ce s-a întâmplat când un trib de sapiens a pătruns pentru prima dată într-o vale locuită de neanderthalieni? Probabil că în următorii câţiva ani au avut loc multe scene dramatice – la fel de importante ca şi aselenizarea.

Am putea încerca să ne imaginăm ce s-a întâmplat: poate că totul a început cu o femeie care, urcând pe un deal ca să culeagă fragi, a văzut nişte oameni ciudaţi jos, în vale. A fugit într-un suflet înapoi, strigând: „Monştri! Monştri!”.

Cei din ceata ei le-au spus şi altora din alte cete despre monştrii ăştia şi au căzut cu toţii de acord să se întâlnească în următoarea noapte cu lună plină ca să hotărască ce să facă. În noaptea cu pricina, în jurul focului s-au strâns oameni din toate cetele şi au vorbit pe rând, cu chipurile luminate de flăcări. Unii credeau că neanderthalienii nu erau monştri şi au sugerat că oamenii s-ar putea împrieteni cu ei. Alţii au zis că cel mai bine ar fi să se ţină departe de ei – nici măcar să nu calce prin valea lor. Alţii insistau că erau nişte monştri periculoşi şi că ar trebui să se unească toţi ca să lupte cu ei şi să le cucerească valea. Şi nimeni nu putea hotărî

cine avea dreptate.

Aşa că toată lumea a căzut de acord să întrebe spiritele protectoare ale tribului pentru că ele ar fi putut şti ce era de făcut. Drept urmare, şamanul tribului – care ştia totul despre spiritele protectoare ale tribului – a organizat un dans sacru, tropăind pe ritmurile tobelor. Membrii tribului au dansat şi-au tot dansat, cerând ajutorul spiritelor protectoare, până când, într-un final, şamanul a auzit vocile spiritelor şoptind limpede: „Război”. (Dar nu se ştie, poate că mai târziu s-a dovedit că şamanul de fapt n-a auzit nimic. Poate că aceia care voiau război îi promiseseră 100 de mărgele de fildeş şi trei acoperăminte de cap cu dinţi de vulpe dacă zice „război”. Aşa că a minţit.)

Şi atunci a urmat bătălia – cu bâte şi cu suliţe cu vârf de piatră. Şi a fost un adevărat măcel. Nu a mai rămas niciun neanderthalian. *Doar un băieţel de trei ani, speriat,* pe care lau găsit pitit sub o tufă de mărăcini. Un sapiens de treabă s-a oferit să-l ia de suflet pe băiat, dar alţii s-au împotrivit cu înverşunare, strigând că băiatul ăla este un monstru şi că ar trebui să fie omorât. A urmat încă o discuţie aprinsă în jurul focului, cu ochi scăpărători şi glasuri ridicate. Nu a trecut mult până ce

unii au pus mâna pe bâte şi pe suliţe, agitându-le furioşi. Tocmai când erau cât pe ce să se încaiere, cea mai bătrână femeie din trib, care rareori scotea vreo vorbă, s-a ridicat în picioare, şi-a dat jos mantia din piele de căprioară şi a pus-o pe umerii băiatului. Aşa că băiatul a rămas la ei. Crescând, a devenit membru al tribului de sapiens, iar *sângele lui ne curge şi astăzi prin vene.* Poate că este chiar stră-stră- străbunicul tău!

Dar toate acestea sunt doar închipuiri, nu fapte. Poate s-o fi întâmplat chiar aşa sau poate că lucrurile s-au petrecut cu totul altfel. Poate că nu a fost niciun război, nicio bătălie, niciun măcel. Poate că, atunci când sapiens s-au întâlnit pentru prima dată cu neanderthalienii, au făcut o mare petrecere împreună şi toţi au dansat, au cântat, au făcut schimb de acoperăminte de cap cu dinţi de vulpe şi poate chiar s-au şi pupat. Mulţi ani după aceea încă se povestea despre petrecerea aceea minunată. Dar până la urmă a căzut în uitare, la fel ca toate celelalte care s-au întâmplat în Epoca pietrei.

Nu ştim de fapt ce s-a petrecut cu adevărat, pentru că pur şi simplu nu avem dovezi. Nişte arheologi ar putea găsi cel mult un dinte de vulpe de la acoperământul de cap al cuiva, iar nişte oameni de ştiinţă ar putea descoperi o genă de neanderthalian în ADN-ul tău. Dintele şi gena ne pot spune câte ceva despre strămoşii noştri din Epoca pietrei. Dar în general rămân tăcuţi când vine vorba despre detaliile anumitor evenimente. Dintele de vulpe nu ne poate spune dacă a fost la război sau la petrecere.

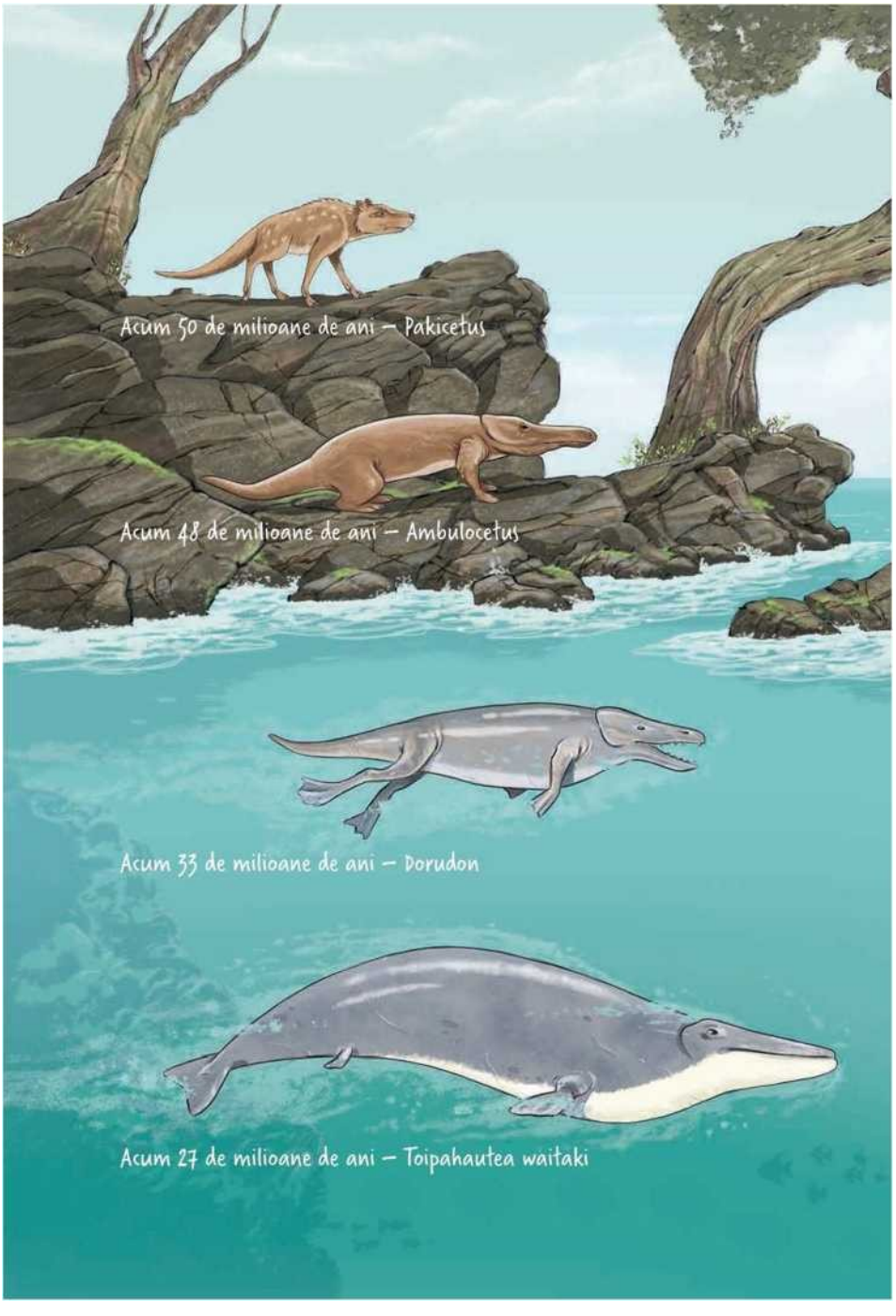
La fel ca această primă întâlnire dintre sapiens şi neanderthalieni, există nenumărate alte drame din Epoca

pietrei care se ascund de ochii noştri în spatele unui văl gros al tăcerii. Acest văl acoperă zeci de mii de ani de istorie. Iar în acea perioadă, se poate să fi fost multe războaie şi petreceri, este posibil ca oamenii să fi inventat tot soiul de religii şi de filosofii şi se poate ca nişte artişti să fi compus cele mai minunate cântece din istorie. Dar noi nu ştim nimic despre toate acestea.

Există totuşi un lucru pe care suntem siguri că l-au făcut strămoşii noştri şi e ceva despre care ştim multe: au şters de pe faţa pământului majoritatea animalelor mari.

4

UNDE AU DISPĂRUT TOATE ANIMALELE?


Acum 50 de milioane de ani – Pakicetus
Acum 48 de milioane de ani – Ambulocetus
Acum 33 de milioane de ani – Dorudon
Acum 27 de milioane de ani – Toipahautea waitaki

ÎN NECUNOSCUT

La început, oamenii nu trăiau pretutindeni în lume, ci doar în unele locuri. Strămoşii noştri sapiens trăiau în Africa, neanderthalienii în Europa şi Orientul Mijlociu, denisovanii în Asia, iar piticii din insula Flores trăiau pe insula Flores.

În multe alte părţi ale lumii nu erau oameni deloc. Nu era picior de om nici în America sau Australia şi nici pe multe insule ca Japonia, Noua Zeelandă, Madagascar şi Hawaii. Asta pentru că oamenii nu prea erau buni înotători. Uneori mai reuşeau să ajungă pe nişte insule, ca Flores, care erau foarte aproape de continent, dar nu puteau traversa largul mării ca să ajungă în locuri precum Australia sau Hawaii.

Când strămoşii noştri sapiens au părăsit Africa, acum circa 70.000 de ani, au pornit-o pe jos în toate direcţiile. Au ajuns în Europa, unde i-au întâlnit pe neanderthalieni; au ajuns în Asia, unde i-au întâlnit pe denisovani; şi au tot mers şi-au mers până ce au ajuns la capătul Asiei… şi n-au mai avut unde să meargă. Dar asta nu i-a oprit pentru că *atunci le-a venit o idee grozavă.* Ştiau că lemnul pluteşte pe apă, aşa că au legat laolaltă buşteni ca să facă plute ori au scobit trunchiuri de copac ca să facă pirogi – şi au pornit pe mare.

Aceasta a fost o realizare uimitoare. Mai există animale care la început trăiau pe uscat, iar apoi au evoluat pentru a trăi în mare. De exemplu, strămoşii arhaici ai balenelor erau animale terestre cam cât un câine mare. Acum vreo 50 de milioane de ani, unele dintre aceste animale care semănau cu câinii au început să-şi petreacă o parte din timp în râuri şi lacuri, vânând peşti şi alte mici vietăţi. Oamenii de ştiinţă au descoperit scheletul unuia dintre aceste animale în Pakistan şi l-au numit *Pakicetus.*

Urmaşii lui Pakicetus s-au adaptat la o viaţă acvatică, petrecând tot mai mult timp în râuri şi aventurându-se doar rareori pe uscat. Picioarele lor, de care nu mai aveau nevoie pentru mers, s-au tot micşorat – şi s-au transformat în înotătoare. Coada li s-a mărit şi s-a lăţit ca să-i ajute la înotat. În cele din urmă, aceste animale au înotat până în mare: au abandonat complet uscatul, petrecându-şi toată viaţa în adâncul oceanului. Iar corpul lor s-a adaptat, devenind enorm, până ce s-au transformat în balene.

Dar acest proces a durat milioane şi milioane de ani. Niciun animal nu a simţit schimbarea în timpul vieţii sale. Nu şi-a început niciunul viaţa ca mic animal terestru, devenind ditamai balena în ocean când a crescut mare. Niciunul nu s-a simţit pe un sfert sau pe jumătate balenă. La fiecare pas pe parcursul acestei transformări, ele erau ce erau, iar asta le era de ajuns. Dacă vreunul dintre strămoşii aceia ai balenelor care semănau cu un câine s-ar întâlni cu o balenă din zilele noastre, nici nu iar trece prin cap că acest monstru marin gigantic e stră-stră- strănepotul lui. Şi probabil că

nici balenele nu reprezintă ultimul pas. Ar putea continua să evolueze şi cine ştie cum vor arăta peste 50 de milioane de ani!

Spre deosebire de balene, sapiens nu au fost nevoiţi să aştepte evoluţia corpului lor atunci când au vrut să traverseze marea; *pur şi simplu au inventat unelte noi.* Nu au început să le crească înotătoare, ci oamenii s-au apucat să construiască ambarcaţiuni. Iar asta nu le-a luat milioane de ani, ci doar câteva generaţii.

Când sapiens au învăţat să construiască ambarcaţiuni, au vâslit spre insule pe care le vedeau de pe ţărm. Apoi au vâslit de la o insulă la alta, până ce au ajuns pe cea mai îndepărtată insulă. De acolo nu se mai vedea nicio altă insulă în zare. Să fi ajuns oare la capătul lumii?

Dar nu s-au oprit acolo. Poate că nişte oameni curajoşi şi aventuroşi or fi zis că ar fi posibil ca dincolo de linia orizontului să se mai ascundă şi alte insule. „De unde ştiţi voi că mai sunt şi alte insule?”, i-au întrebat prietenii lor mai prevăzători. „Că doar nu le vedeţi.”

„Dar voi de unde ştiţi că NU mai sunt şi alte insule?”, au replicat ei. „Că doar n-aţi fost acolo.”

În fine, *un grup de oameni au hotărât probabil să-şi asume riscul,* să pornească pe mare, în necunoscut, şi să vadă cu ochii lor. Au încărcat pe plute şi în pirogi câtă hrană şi apă au putut şi s-au pus pe vâslit. Şi-au vâslit şi-au tot vâslit, până când insula de unde îşi începuseră călătoria nu s-a mai văzut... dar la orizont încă nu se zărea nicio altă insulă. Iar merindele şi apa li se cam împuţinau. Dacă mai înaintau, riscau să nu le mai ajungă proviziile ca să se întoarcă. Tu ce ai face dacă te-ai afla într-una dintre bărcile acelea?

Probabil că unii dintre aventurieri s-au gândit că e primejdios şi au făcut cale-ntoarsă. Dar alţii s-au hotărât să meargă mai departe. Poate că vreunul dintre ei o fi văzut o pasăre zburând şi s-o fi gândit: „Pasărea aia se duce undeva, deci pesemne că e vreo insulă într-acolo!”. Aşa că au vâslit în continuare. Şi au vâslit. Şi au tot vâslit.

Până când, în cele din urmă, au ajuns în Australia. Asta se întâmpla acum vreo 50.000 de ani.

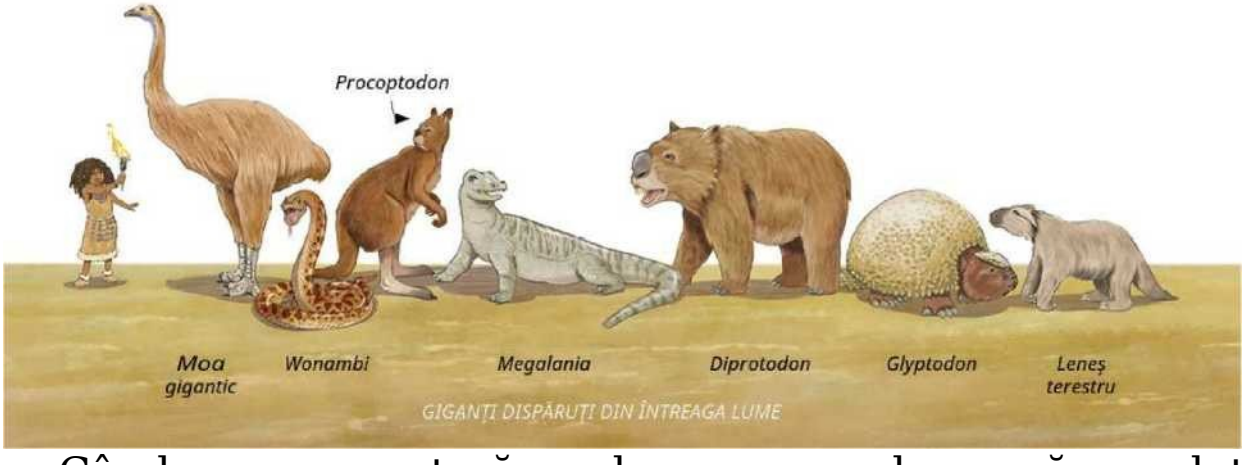
Călătoria primilor oameni care au ajuns până în Australia este *unul dintre cele mai importante evenimente din istorie.* E chiar mai importantă decât expediţia lui Columb spre America sau decât misiunea lui Neil Armstrong şi a prietenului său pe Lună. Momentul când au pus primii oameni piciorul pe o plajă australiană a fost cel în care noi, fiinţele umane, am devenit cel mai periculos animal din lume – stăpânii planetei Pământ. Oamenii avuseseră până atunci un efect destul de neînsemnat asupra mediului lor, dar din acel moment au început să schimbe complet faţa lumii.

GIGANŢII AUSTRALIEI

Când acei primi oameni au debarcat pe plajă, nu ştiau nimic despre Australia. Tu te-ai mutat vreodată în alt oraş sau la altă şcoală? Poate fi dificil, nu? Nu ştii care

sunt copiii de treabă şi care sunt ăia răi. Dacă vezi un profesor venind spre tine pe hol, nu ştii dacă să-i spui bună dimineaţa sau pur şi simplu să te dai la o parte din calea lui. Nu ştii unde se află cea mai bună ţâşnitoare şi pe unde îşi fac veacul copiii cei mai cool.

Cam aşa trebuie să se fi simţit şi primii oameni care au ajuns în Australia. *Niciun om nu mai fusese vreodată acolo,* aşa că nu ştiau nimic despre locul acela. Nu ştiau care ciuperci şi
fructe de pădure sunt bune de mâncat şi care sunt otrăvitoare. Dacă se apropia de ei un cangur, nu aveau de unde să ştie dacă e periculos sau inofensiv. Nu ştiau unde să găsească adăpători şi pietre de silex. Totul era nou.



Când s-au apucat să exploreze noua lor casă, au dat peste tot soiul de animale gigantice şi ciudate. La vremea aceea, în Australia nu erau doar cangurii pe care îi ştim astăzi. Erau şi nişte canguri uriaşi, de doi metri şi 200 de kilograme. Cangurii ăştia erau vânaţi de *thylacoleo,* un soi de leu-cangur, care se mai numeşte şi leu marsupial. Leul marsupial era mare şi fioros ca un leu, dar îşi purta puii într-un marsupiu, precum cangurul. Pe câmpiile

Australiei alergau păsări uriaşe care nu puteau zbura, numite *genyornis.* Erau mai mari decât un om şi făceau nişte ouă enorme – dintr-un singur ou puteai să faci ditamai omleta!

În păduri trăiau koala uriaşi, şopârle asemănătoare unor dragoni se încălzeau la soare, iar prin iarbă se strecurau şerpi lungi de cinci metri. Şerpii ăştia puteau probabil să înghită şi trei copii deodată şi tot le-ar mai fi rămas loc în burtă! Animalul cel mai mare dintre toate se numea diprotodon. Cântărea aproape trei tone şi era cât un SUV.

DISPĂRUŢI FĂRĂ URMĂ

La scurt timp după ce sapiens au pus piciorul în Australia, toate aceste animale gigantice au ajuns la extincţie – ca şi multe animale mai mici. A ajunge la extincţie înseamnă a dispărea... de tot, complet, fără urmă. Când o categorie de animale ajunge la extincţie înseamnă că mor toate animalele de felul acela. Dacă mor toate, nu mai are cine să facă pui, aşa că *soiul acela de animal dispare pentru totdeauna.* Asta s-a întâmplat cu cangurii uriaşi, cu leii marsupiali, cu şerpii de cinci metri, cu diprotodonii şi cu multe alte animale. Dar de ce?

Când se întâmplă ceva rău şi ştii că tu eşti vinovat pentru asta, este foarte tentant să dai vina pe altcineva. Te-ai jucat cu mingea în living şi vaza preferată a mamei s-a făcut ţăndări? Bineînţeles că pisica a spart-o! Ei bine, la fel, sunt unii care susţin că animalele gigantice din Australia au dispărut deoarece s-a schimbat clima Australiei. Vremea s-a răcit şi a plouat mai puţin, aşa că nu a mai fost destulă hrană pentru animale, iar acestea au murit.

Să fim serioşi, asta chiar e greu de crezut. Clima Australiei sa schimbat acum circa 50.000 de ani, este adevărat, dar n-a fost chiar cine ştie ce. Oricum, animalele astea mari trăiau în Australia de milioane de ani şi reuşiseră să supravieţuiască multor schimbări climatice anterioare. De ce au dispărut brusc fix în momentul când au ajuns acolo primii oameni? *Să fim cinstiţi:* explicaţia cea mai plauzibilă este că sapiens au fost cauza.

Dar cum au putut acei sapiens arhaici să provoace un

asemenea dezastru? Nu aveau nici arme de foc şi nici bombe. Nici maşini şi camioane. Nu construiau oraşe şi fabrici. Aveau doar uneltele alea din Epoca pietrei, atât. Dar *aveau trei mari avantaje:* cooperarea, elementul surpriză şi capacitatea de a controla focul.

FRICA SE ÎNVAŢĂ

Primul lor avantaj era că puteau spune poveşti care uneau mulţi oameni. Înainte să ajungă sapiens în Australia, marii prădători locali precum leii marsupiali vânau de obicei singuri sau în grupuri foarte mici. Dar, când porneau sapiens la vânătoare, puteau convinge grupuri mari de oameni să coopereze. Un ditamai diprotodonul se putea apăra de un leu marsupial, dar nu şi de douăzeci de sapiens isteţi. Şi mai important, sapiens îşi puteau împărtăşi între ei informaţii într- un fel în care leii marsupiali nu puteau. Dacă nişte oameni dintr-o ceată născoceau un nou truc pentru a vâna diprotodoni, îi puteau învăţa rapid pe membrii tuturor celorlalte cete să facă la fel. Iar dacă cineva descoperea unde îşi depuneau ouăle uriaşe păsările *genyornis,* curând afla toată lumea din împrejurimi.

Sapiens învăţaseră deja să vâneze în grupuri şi să facă schimb de informaţii pe vremea când trăiau în Africa şi Asia. Când au ajuns în Australia, au mai câştigat un avantaj important: elementul surpriză. Oamenii trăiau în

Africa şi Asia de două milioane de ani, îmbunătăţindu-şi lent tehnicile de vânătoare. La început, animalele din Africa şi Asia nu prea i-au băgat în seamă pe oameni, dar *cu timpul au învăţat să se teamă de ei.* Până să-şi dezvolte sapiens capacitatea unică de a coopera în număr mare, animalele din Africa şi Asia ştiau deja să se ţină departe de oameni. Ştiau că nu-i a bună când îi vedeau pe maimuţoii ăia pe două picioare cu beţe în mâini: mai bine îşi luau tălpăşiţa – şi încă repejor! Dar animalele din Australia nu au avut timp să se obişnuiască cu oameni.

Şi mai e ceva: *noi, oamenii, nu dăm impresia că am fi deosebit de periculoşi.* Nu avem un corp masiv şi musculos ca tigrii, dinţi lungi şi ascuţiţi ca aligatorii sau un ditamai cornul ca rinocerii şi nici nu putem alerga repede ca gheparzii. Aşa că, atunci când un diprotodon australian uriaş a dat ochii pentru prima dată cu aceşti maimuţoi pe două picioare din Africa, le-a aruncat o privire şi apoi şi-a văzut mai departe de păscut. Creaturile astea noi şi ciudate nu păreau deloc ameninţătoare. Cum ar fi putut să-i facă rău în vreun fel unui diprotodon?

Adevărul este că oamenii erau deja cele mai periculoase

animale de pe pământ. Cu muult mai periculoase decât orice leu sau decât orice şarpe de cinci metri. Bineînţeles, un singur om nu e nici pe departe chiar atâta de periculos ca un leu sau un şarpe. Dar o sută de sapiens care colaborează pot să facă lucruri pe care leii şi şerpii nu le pot face. Diprotodonii şi celelalte animale mari din Australia erau chiar mai uşor de vânat decât elefanţii şi rinocerii africani, pentru că *animalele australiene nu încercau să fugă* când vedeau oameni apropiindu-se. De asta au dispărut toţi diprotodonii din Australia, în timp ce o parte dintre elefanţi şi rinoceri au reuşit să supravieţuiască în Africa. Până să înveţe să se teamă oameni, bieţii diprotodoni au murit cu toţii.

Ar putea părea ciudat, dar durează destul de mult până înveţi să te temi. În mod obişnuit, credem că frica e ceva ce simţim automat, nu? Dar gândeşte-te la lucrurile care ţi se par înfricoşătoare. Ce ţi se pare mai înfricoşător: un păianjen mare şi păros sau o maşină? Dacă eşti ca majoritatea oamenilor, atunci când vezi că se apropie de tine un ditamai păianjenul păros, te răsuceşti pe călcâie şi-o rupi la fugă. Poate că te pui chiar şi pe ţipat: „Aaaaaaaaa! Un păianjeeeen!”. În schimb, nu fugi de fiecare dată când vezi o maşină. De ce? În fiecare an, maşinile omoară peste un milion de oameni... iar *păianjenii nu omoară aproape niciunul.*

Dar păianjenii existau deja în Epoca pietrei, pe când maşinile au fost inventate abia acum un secol. Aşa că

oamenii au avut timp să înveţe să se teamă de păianjeni, dar nu şi de maşini. Exact la fel s-a întâmplat şi cu bieţii diprotodoni. Poate că şi ei se temeau de păianjeni mari şi păroşi, dar nu se temeau de cel mai periculos lucru – oamenii.

Deci oamenii puteau coopera, *aveau atuul elementului surpriză* şi mai deţineau şi un al treilea mare avantaj: învăţaseră să folosească focul. Când sapiens au ajuns în Australia, ştiau deja cum să facă un foc oriunde şi oricând voiau. Când intrau într-o pădure deasă plină de animale ciudate, nu trebuiau să le vâneze unul câte unul, riscând să fie călcaţi în picioare de vreun diprotodon furios, ci puteau să aprindă un foc şi să mistuie toată pădurea.

Oamenii puteau pândi în apropierea pădurii animalele care o luau la goană, căzându-le în capcană. Sau puteau pur şi simplu să aştepte până ce ardea pădurea cu tot cu animale, iar când se stingeau flăcările, se puteau înfrupta pe săturate cu diprotodon şi cangur fript.

Şi uite-aşa au ucis sapiens toate animalele gigantice ale Australiei. *Nu a supravieţuit nici măcar unul.* Oamenii au schimbat complet faţa Australiei şi a fost prima dată când au făcut asta – prima dată când au schimbat total o parte a lumii.

DESCOPERIREA AMERICII

Să vă spun cum stă treaba cu obiceiurile proaste: este foarte greu să te dezbari de ele. Tind să se ţină scai de tine oriunde te duci. Din păcate, nici strămoşii noştri nu făceau excepţie de la această regulă. Eradicarea unui număr atât de mare dintre animalele Australiei nu a fost decât prima dintre isprăvile lor. A doua a fost exterminarea animalelor din America.

În America a fost şi mai greu de ajuns decât în Australia. Oceanul Atlantic, care este imens, desparte America de Africa şi Europa; iar Oceanul Pacific, care este şi mai vast, o desparte de Asia. Doar extremitatea nordică a Americii, numită Alaska, se află mai aproape de extremitatea nordică a Asiei, care se cheamă Siberia. De fapt, până acum circa 10.000 de ani, nivelul oceanului era atât de scăzut, încât puteai chiar să mergi pe jos din Siberia până în Alaska, fără să fii nevoit să traversezi vreo apă.

Dar clima din această regiune arctică era extrem de geroasă. În nordul Siberiei temperaturile puteau scădea până la minus 50 de grade Celsius în timpul iernii, iar în multe zile nici nu strălucea soarele. Nici măcar puternicii neanderthalieni şi denisovanii – care erau

obişnuiţi cu zăpada şi gheaţa – nu au supravieţuit în nordul Siberiei, deci ei nu au putut ajunge în America.

Apoi au ajuns aici strămoşii noştri sapiens. Ei veneau din însorita Africă, prin urmare corpul lor, evident, nu era adaptat să trăiască la temperaturi arctice. Dar, când au migrat spre nord, în Siberia, au născocit tot felul de lucruri care să-i ajute să supravieţuiască. Ştim, de pildă, că neanderthalienii se înfăşurau uneori în blănuri de animale, dar sapiens au inventat acul şi au învăţat să coasă laolaltă mai multe straturi de blănuri şi piei, ca să facă haine călduroase şi impermeabile. De obicei nu prea stăm să ne gândim la ace, dar acul a fost *una dintre cele mai importante invenţii din istorie.* Dacă acei sapiens arhaici nu ar fi inventat acul, probabil că nu ar fi putut ajunge în America.

În plus, sapiens s-au putut baza pe cooperarea la scară largă pentru a vâna animalele mari, precum mamuţii, care trăiau în nordul îndepărtat. Fiecare mamut pe care l-au vânat era pentru ei cât un întreg supermarket. Avea o cantitate mare de carne şi grăsime – unii mamuţi cântăreau douăsprezece tone! Oamenii nu puteau mânca atâta carne deodată, dar au învăţat s-o conserve afumând-o sau congelând-o în gheaţă. Puteau folosi blana şi pielea mamutului ca să facă haine şi încălţări călduroase. Pe oasele mai mari îşi puteau încropi corturile, iar pe cele mai mici le puteau utiliza ca unelte. Iar fildeşul îl puteau folosi pentru a face podoabe şi obiecte de artă – ca statueta omului-leu sau brăţările şi mărgelele descoperite la Sunghir.

Deci, când se apropia iarna, probabil toţi membrii unui trib de sapiens se strângeau laolaltă ca să vâneze mamuţi. Apoi împărţeau carnea, pielea şi fildeşul între multe cete mici. Fiecare grup mai aduna şi alte tipuri de alimente şi cât mai multe lemne. Când venea iarna, *fiecare grup se retrăgea la adăpost, într-o peşteră.* Cât timp nu se mai vedea soarele şi totul era măturat de furtuni de zăpadă, membrii cetei rămâneau în peşteră, încălzindu-se la foc.

Ca să mai treacă timpul, or fi spus poveşti despre mamuţi, năluci şi creaturi ciudate, jumătate om, jumătate leu. Poate spuneau şi glume şi cântau cântece. Coseau haine din blană de mamut, confecţionau încălţări din piele de mamut şi făceau mărgele şi podoabe din fildeş de mamut.

Când li se făcea foame, se duceau în partea cea mai friguroasă a peşterii, ce le servea drept frigider, luau o felie de cotlet de mamut şi o găteau la foc. Bine, nu aveau un frigider adevărat, din ăsta care funcţionează cu

curent electric, dar, când temperaturile scădeau până la minus 50 de grade Celsius, *orice peşteră putea fi un frigider natural!*

Acoperămintele de cap şi cingătorile împodobite descoperite la Sunghir arată că vânătorii de mamuţi nu doar supravieţuiau – ci prosperau. Ei s-au înmulţit şi s-au împrăştiat în tot nordul îndepărtat, vânând mamuţi, rinoceri lânoşi şi reni şi pescuind de-a lungul coastei. Când într-un loc se terminau mamuţii şi peştii, pur şi simplu plecau mai departe, căutând alţii. Până ce, într-o bună zi, au trecut din Siberia în Alaska şi au descoperit America. Fireşte, ei nu ştiau că descopereau America. Pentru mamuţi, ca şi pentru peşti şi pentru oameni, Alaska nu era decât o prelungire a Siberiei.

Din Alaska au tot înaintat spre sud, traversând toată America. Iniţial, au trăit din pescuit şi vânarea animalelor mari din nordul îndepărtat. Dar *sapiens îşi pot schimba foarte rapid modul de viaţă* şi asta au făcut şi în America. De fiecare dată când ajungeau în altă parte, învăţau cât ai zice peşte tot ce puteau despre plantele şi animalele locale, iar apoi născoceau noi trucuri, dezvoltau noi unelte şi se adaptau la noile condiţii.

Stră-stră-strănepoţii vânătorilor de mamuţi din Siberia au fost în stare să se adapteze ca să trăiască în mlaştinile din delta fluviului Mississippi. Nu mai purtau veşminte lungi din blană de mamut, ci umblau aproape goi. Nu mai urmăreau turme de mamuţi prin tundra îngheţată, ci făceau năvoade ca să prindă peşti în fluviu. Au uitat gustul fripturii de mamut şi au început să prefere carnea de crab. Poate că or fi încetat şi să creadă în spiritul

Omului-Leu şi au început să spună poveşti despre spiritul Omului-Aligator care sălăşluia în adâncul mlaştinii.

În acelaşi timp, unele dintre rudele lor se învăţau cu traiul în deşertul Sonora din Mexic, unde erau mulţi coioţi, dar nici picior de aligator. Altele şi-au stabilit căminul în junglele Americii Centrale, în bazinul amazonian, sus, în Anzi, sau în pampasurile întinse ale Argentinei. Câţiva au ajuns şi în insulele Ţării de Foc, în punctul cel mai sudic al Americii de Sud. Şi nu le-a luat decât vreo câteva mii de ani să colonizeze toate aceste locuri aşa de diferite. Călătoria asta de-a lungul Americii dovedeşte că *strămoşii noştri aveau abilităţi uimitoare.* Niciun alt animal nu a reuşit vreodată să se adapteze în atâtea locuri diferite atât de repede.

Şi aproape peste tot pe unde au ajuns, oamenii au vânat animalele mari. Când au ajuns în America, oamenii erau şi mai pricepuţi la vânătoare decât atunci când debarcaseră în Australia. O tehnică pe care o dezvoltaseră era să se împartă în mai multe grupuri care se apropiau de animale din direcţii diferite, *împresurându-le* din toate părţile. Asta însemna că animalele nu mai puteau să scape nici dacă erau mai rapide decât sapiens.

O altă metodă era să se apropie de animale dintr-o singură direcţie, mânându-le spre o prăpastie sau un râu adânc pe care nu îl puteau trece. O a treia tehnică era să gonească animalele spre o trecătoare îngustă sau un vad. *Animalele credeau că au o cale de scăpare* şi se buluceau în locul acela de trecere îngust. Dar acolo alt grup de sapiens le pregătea o ambuscadă. Când

animalele se îngrămădeau laolaltă, vânătorii începeau să tragă în ele cu săgeţi, să arunce suliţe ori să prăvălească asupra lor bolovani.

Dacă animalele trăiau în câmp deschis, unde nu erau stânci înalte, râuri sau trecători, sapiens puteau colabora ca să creeze o capcană artificială. Ridicau obstacole realizate din lemn sau din piatră şi săpau gropi adânci pe care le acopereau cu crengi şi frunze. Apoi îşi făceau apariţia în spatele animalelor, producând mare larmă şi agitându-şi braţele ca să le mâne către obstacole şi gropi. Uneori mai multe cete trebuiau să muncească săptămâni în şir ca să construiască obstacolele şi să sape gropile, dar, dacă totul mergea conform planului, *puteau vâna o turmă întreagă* într-o singură dimineaţă. Într-un loc numit Tultepec din Mexico, nişte arheologi au descoperit două gropi mari conţinând oasele a 14 mamuţi. Este posibil ca gropile acestea să fi fost săpate de nişte oameni care apoi au mânat mamuţii către ele.

Când au ajuns primii oameni în America, aici nu trăiau numai o mulţime de mamuţi, ci şi alte animale asemănătoare cu elefantul, numite mastodonţi. În America mai erau şi castori înalţi cât nişte baschetbalişti, herghelii de cai şi turme de cămile, tigri cu dinţi-sabie şi lei uriaşi, mai mari decât leul african de astăzi. Alte animale americane arhaice nu semănau cu niciun animal de astăzi, precum megateriul uriaş, care cântărea până la patru tone şi atingea o înălţime de şase metri. Aproape dublu faţă de înălţimea unui elefant! La scurt timp după ce au sosit oamenii, majoritatea acestor animale mari au

dispărut.

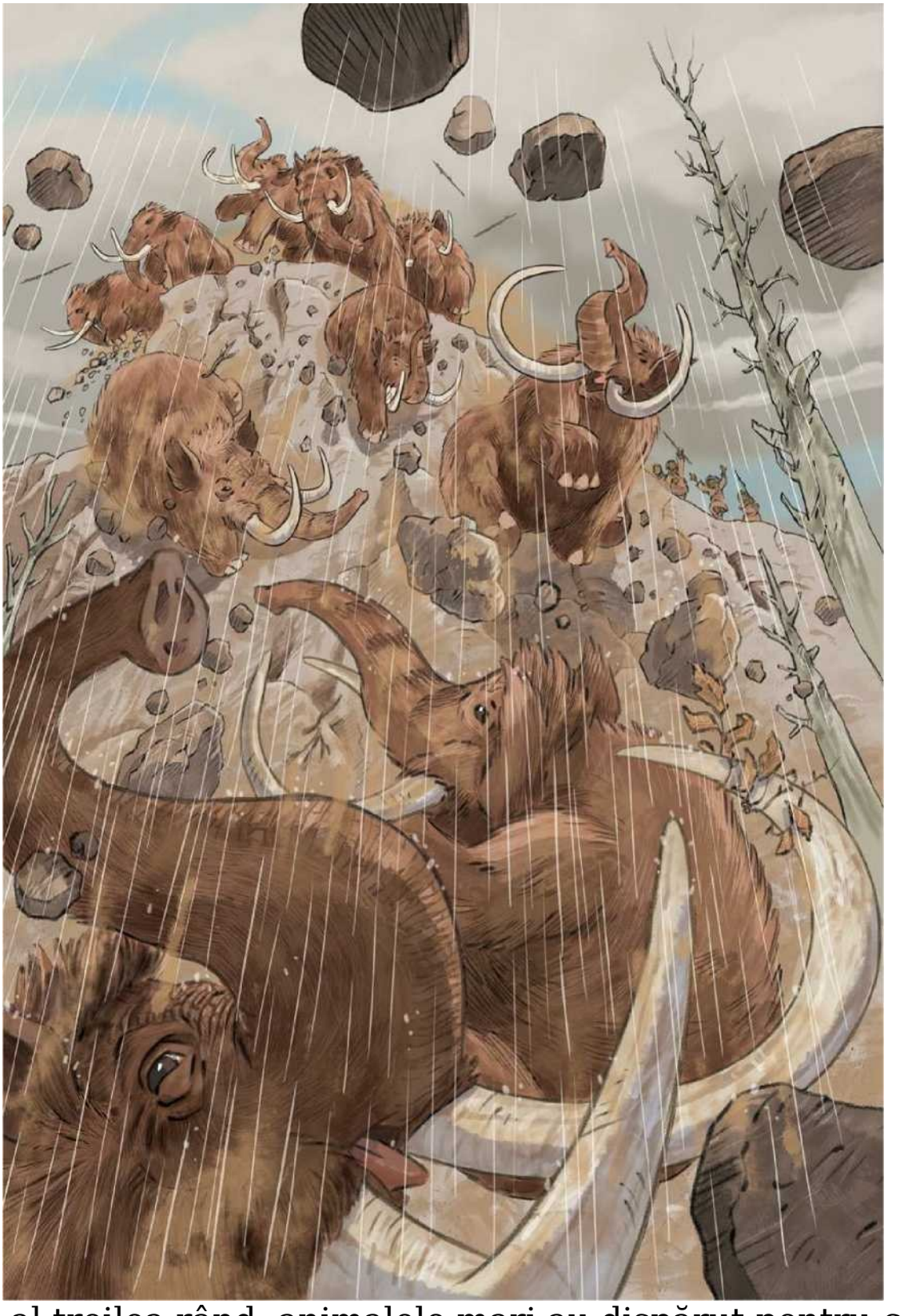
ÎN MARE BUCLUC

Te întrebi de ce au dispărut tocmai animalele mari? De ce au dispărut mamuţii, megateriii şi castorii uriaşi, iar castorii mici şi iepurii continuă să existe? Păi, din mai multe motive.

În primul rând, când sapiens organizau vânători colective, se concentrau asupra animalelor mai mari, nu asupra celor mici – nu chemi zeci de vânători ca să alerge după câţiva iepuri! Dacă împarţi zece iepuri la cincizeci de oameni, nu prea îi ajunge nimănui nici pe-o măsea... dar, dacă reuşeşti să vânezi măcar un mamut, toată lumea mănâncă pe săturate. Deci merită efortul.

În al doilea rând, cea mai bună strategie de apărare a unui iepure este să se ascundă: poate să facă ţuşti într-o vizuină sau pur şi simplu să stea pitit sub un tufiş şi nici n-apuci să vezi unde a dispărut. *Mamuţilor le este mult*

mai greu să se ascundă. Sigur, animalele mari de obicei nu se ascund ca să evite prădătorii, ci se bazează pe dimensiunea lor. Un mamut nare nevoie să se ascundă de un lup sau de un vultur pentru că e prea mare ca să fie atacat de ei. Dar s-a dovedit că mărimea nu le-a oferit nicio protecţie împotriva grupurilor de sapiens. Ba dimpotrivă – animalele cele mai mari reprezentau prada cea mai atractivă pentru vânători. De asta au intrat animalele mari în bucluc.



În al treilea rând, animalele mari au dispărut pentru că erau

relativ puţine şi se înmulţeau încet. Să zicem că într-un anumit areal trăia o populaţie de 1.000 de mamuţi. În fiecare an se năşteau câte 12 pui de mamut şi zece mamuţi mureau de bătrâneţe sau din pricina unor răni ori boli. Prin urmare, această populaţie de mamuţi creştea cu doi pe an. Apoi au venit sapiens şi s-au apucat de vânat mamuţi. Dacă reuşeau să omoare chiar şi numai trei mamuţi pe an era de ajuns ca să afecteze echilibrul. Acum populaţia de mamuţi scădea cu un exemplar pe an. *Poţi să faci şi tu calculul:* la început erau 1.000 de mamuţi. În fiecare an se împuţinau cu câte unul. Cât avea să dureze până ce mamuţii aceia ajungeau la extincţie? Şi gândeşte-te numai cât de trist trebuie să se fi simţit ultimul mamut, rămas singur-singurel.

Cu iepurii a fost cu totul altă poveste. Poate că un areal

similar avea o populaţie de 100.000 de iepuri. Iar iepurii se înmulţesc extrem de rapid. În fiecare an se năşteau mii de pui de iepuri. Astfel, chiar dacă oamenii reuşeau să prindă o grămadă de iepuri, populaţia de iepuri tot nu scădea aproape deloc. Până la urmă aveau să rămână o mulţime de oameni şi o mulţime de iepuri, dar mamuţi ioc.

Dar *de ce erau strămoşii noştri aşa de cruzi?* De ce au exterminat mamuţii? Adevărul e că probabil nu au făcut-o intenţionat. Pur şi simplu le era foame şi copiilor lor le era foame şi vânau câţiva mamuţi pe an ca să aibă ce mânca. Nu au fost conştienţi de consecinţele pe care urmau să le aibă faptele lor peste mulţi, mulţi ani. Adesea facem lucruri foarte importante fără să ne dăm seama ce facem.

Vânătorii nu s-au gândit că, vânând trei mamuţi pe an, vor provoca până la urmă dispariţia totală a acestora. Oamenii trăiau cel mult 70-80 de ani şi au trecut secole până ce mamuţii au dispărut, aşa că *nu a observat nimeni ce se întâmplă.* Cel mult, vreun bunic nostalgic o fi mârâit: „Pfff... Tinerii din ziua de azi – habar n-au cum era pe vremuri. Când eram eu copil, erau o sumedenie de mamuţi! Acuma nu prea au mai rămas”. Şi, chiar dacă o fi spus asta, poate că nu l-a crezut nimeni. Tu crezi chiar tot ce povestesc părinţii şi bunicii tăi despre copilăria lor, când nu existau nici smartphone-uri, nici internet?

Este o altă ilustrare a acelei importante legi a firii: schimbări mici pe care nu le observă nimeni se

acumulează în timp şi se transformă în schimbări mari. În orice clipă, se petrece doar câte o schimbare minusculă pe care n-o putem vedea, părând că totul e la fel. Nici dacă ne uităm cu mare atenţie o zi întreagă sau o săptămână întreagă, tot nu vedem nicio schimbare. Dar, cu timpul, *micile schimbări se acumulează şi devin schimbări foarte mari.* Aşa creşti tu mare, aşa se transformă un mic animal terestru într-o balenă uriaşă şi aşa vânarea câtorva mamuţi pe an poate duce la extincţia mamuţilor.

De fapt, probabil că nici măcar mamuţii n-au observat că sunt pe cale de dispariţie. La urma urmei, la fel ca oamenii, nici mamuţii nu trăiau decât vreo câteva decenii. Niciun mamut nu trăia 1.000 de ani. Evident, un mamut ştia când îi moare cel mai bun prieten, dar nu avea de unde să ştie că în scurt timp vor dispărea toţi mamuţii de pe faţa pământului.

EXPRESUL EXTINCŢIEI

Strămoşii noştri au provocat extincţia multor soiuri de animale, nu doar în Australia şi America, ci în întreaga lume. Tocmai am văzut că mamuţii au dispărut în America, dar au fost raşi de pe faţa pământului şi în Europa şi Asia, unde trăiau de milioane de ani. În urmă cu 10.000 de ani nu mai exista niciun singur mamut în toată lumea, cu excepţia câtorva insuliţe din nordul îngheţat.

Una dintre acestea, insula Vranghel, se află în Oceanul Arctic, la aproximativ o sută cincizeci de kilometri nord de coasta Siberiei. *Acolo este extrem de frig.* Nici după ce sapiens au ajuns în Siberia, pe Vranghel n-au reuşit să calce, aşa că mamuţii au continuat să trăiască în pace pe insulă încă vreo câteva milenii după ce dispăruseră din America, Europa şi Asia. Dar, acum circa 4.000 de ani, nişte sapiens au izbutit în sfârşit să ajungă pe insula Vranghel... şi în scurt timp nu mai era picior de mamut nicăieri pe lumea asta.

Extincţia mamuţilor a influenţat un mare număr de animale şi plante. Aceasta este altă importantă lege a firii: animalele şi plantele depind unele de altele, astfel că, dacă un soi de fiinţe păţeşte ceva, de obicei lucru acesta le influenţează pe multe altele. *Iar această lege*

ţi se aplică până şi ţie. Tu influenţezi multe animale şi plante din cartierul tău. Poate calci pe nişte buruieni în drum spre staţia de autobuz. Poate ronţăi nişte fursecuri în drum spre staţie şi laşi în urmă o dâră de firimituri pe care le găsesc şi le mănâncă furnicile şi vrăbiile. Poate cureţi nişte pânze de păianjen de pe tavanul camerei tale. Deci, dacă te muţi în alt oraş, buruienile şi păianjenii probabil că se vor bucura, dar furnicilor şi vrăbiilor n-o să le placă deloc.

Acelaşi lucru se întâmplă la scară mult mai mare cu toate animalele. Gândeşte-te la albine, de exemplu. Albinele zboară din floare-n floare şi aşa ajunge polenul florilor de la una la alta pentru a forma seminţe. Dacă albinele mor din cauza cine ştie cărui dezastru, florile nu mai pot să-şi răspândească polenul şi să producă seminţe. Fără seminţe, nu pot creşte noi plante. Fără plante, toate animalele erbivore – cum ar fi iepurii – mor. Fără iepuri, toate animalele care se hrănesc cu iepuri – ca vulpile – mor şi ele. În felul acesta, *extincţia unui animal le poate afecta pe multe altele.* Dacă omori toate albinele, vor pieri şi vulpile.

Mamuţii erau foarte importanţi pentru o mulţime de alte animale şi plante. Cât au trăit mamuţii, vremea era mai rece în regiunile arctice din nordul îndepărtat, dar

tot existau considerabil mai multe plante în acele locuri decât astăzi. De ce oare? Păi, datorită mamuţilor. Iarna, când totul era acoperit de omăt şi de gheaţă, mamuţii erau ca nişte pluguri de zăpadă. Îşi
foloseau uriaşa forţă fizică şi fildeşii enormi ca să-şi croiască drum prin zăpadă şi să dezgroape iarba acoperită de troiene. O parte o mâncau, dar mai rămânea destul ca să se hrănească şi animale mai mici, precum iepurii arctici. Iar iepurii arctici erau mâncaţi de vulpi polare. Până dădea primăvara, majoritatea ierburilor îngheţate erau mâncate, lăsând pământul gol. Asta era foarte bine, pentru că, atunci când soarele începea să încălzească din nou solul, puteau creşte îndată plante noi, iar plantele acestea noi erau hrană pentru animale.

După extincţia mamuţilor, nu au mai rămas animale suficient de puternice ca să dea zăpada la o parte iarna şi să dezgroape ierburile. Astfel, *celelalte animale n-au mai avut ce mânca.* Şi pentru că nu mai mânca nimeni iarba îngheţată, noilor plante le era greu să crească atunci când se împrimăvăra. Erau sufocate de iarba uscată rămasă din anul precedent. Aşa că acum era şi mai puţină hrană pentru animale. De aceea, atunci când au dispărut mamuţii, au avut de suferit şi iepurii arctici şi vulpile polare.

Sapiens habar n-aveau de toate astea. Nu că sapiens ar fi fost răi, ci pur şi simplu erau prea pricepuţi la ceea ce făceau. Când s-au apucat de vânat mamuţi, au ajuns să se priceapă atât de bine la asta, că n-a scăpat cu viaţă niciun mamut. Aşa că ulterior s-au apucat de vânat elani. Dar erau foarte pricepuţi şi la asta şi în foarte scurt timp au dispărut şi elanii.

Când arheologii fac săpături, descoperă *aceeaşi poveste pretutindeni în lume.* La mare adâncime, găsesc dovezi care atestă existenţa multor soiuri de animale, dar nici urmă de sapiens. Puţin mai sus, găsesc primele vestigii ale speciei sapiens: un os de om, un dinte sau poate un vârf de suliţă. Iar şi mai sus se află un strat cu o mulţime de rămăşiţe umane, dar nici urmă de animalele care au existat cândva acolo. Deci în primă fază: multe animale, niciun sapiens. În a doua fază: apar sapiens. În a treia fază: mulţi sapiens, animale ioc.

Aşa s-a întâmplat în Australia. Şi în America, Asia şi Europa. Şi pe aproape toate insulele pe care le-au descoperit oamenii… ca insula Madagascar.

Milioane de ani, această insulă a fost izolată de restul lumii, aşa că o sumedenie de animale unice au evoluat aici. Printre ele se numărau lemurienii uriaşi, care erau chiar mai mari decât gorilele. Mai erau şi păsări-elefant care arătau ca nişte struţi gigantici; nu puteau zbura, erau înalte de trei metri şi cântăreau aproape jumătate de tonă. Erau *cele mai mari păsări din lume* – nu prea ţi-ar plăcea să dai peste aşa ceva în curtea din spatele casei tale. Alături de majoritatea celorlalte animale mari din Madagascar, aceste păsări-elefant şi lemurienii uriaşi au dispărut brusc în urmă cu aproximativ 1.500 de ani – exact în momentul când au pus piciorul pe insulă primii oameni.

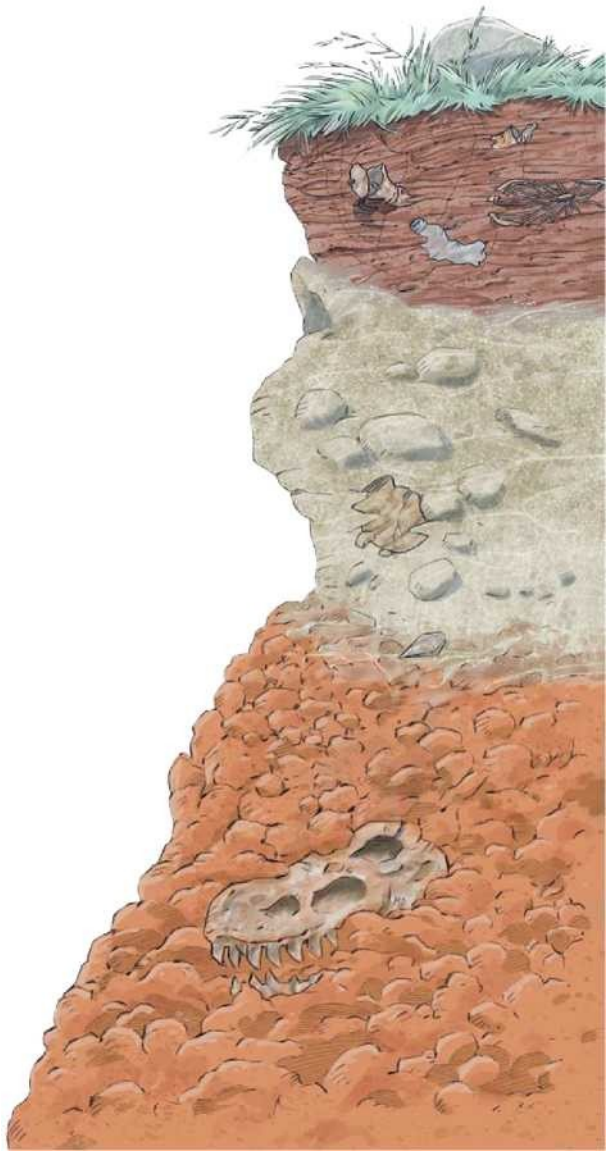
Dezastre similare au avut loc pe aproape fiecare dintre miile de insule din Oceanul Pacific până în Marea Mediterană. Arheologii au descoperit până şi pe cele mai mici insule dovezi că acolo au trăit mii de ani păsări, insecte şi melci care au dispărut brusc atunci când au

sosit primii oameni.

Până în epoca modernă, doar câteva insule extrem de îndepărtate *le-au scăpat oamenilor,* iar pe acestea continuă să trăiască nişte animale foarte interesante. Cel mai faimos exemplu îl constituie insulele Galápagos, unde trăiesc nişte ţestoase gigantice. Asemenea diprotodonilor australieni, uriaşele acestea nu arată nicio teamă faţă de oameni.

Poate că, dacă am înţelege cu toţii câte animale am eradicat

deja, am face mai multe ca să le protejăm pe cele care încă supravieţuiesc. Dacă nu avem grijă, vom şterge de pe faţa pământului leii, elefanţii, delfinii şi balenele, la fel cum au eradicat strămoşii noştri mamuţii şi diprotodonii. Dintre creaturile mari ale lumii, nu vor mai supravieţui decât oamenii – plus animalele noastre de companie şi cele de crescătorie. Nu va mai rămâne niciunul dintre marile animale sălbatice.



FOLOSEŞTE-ŢI SUPERPUTEREA!

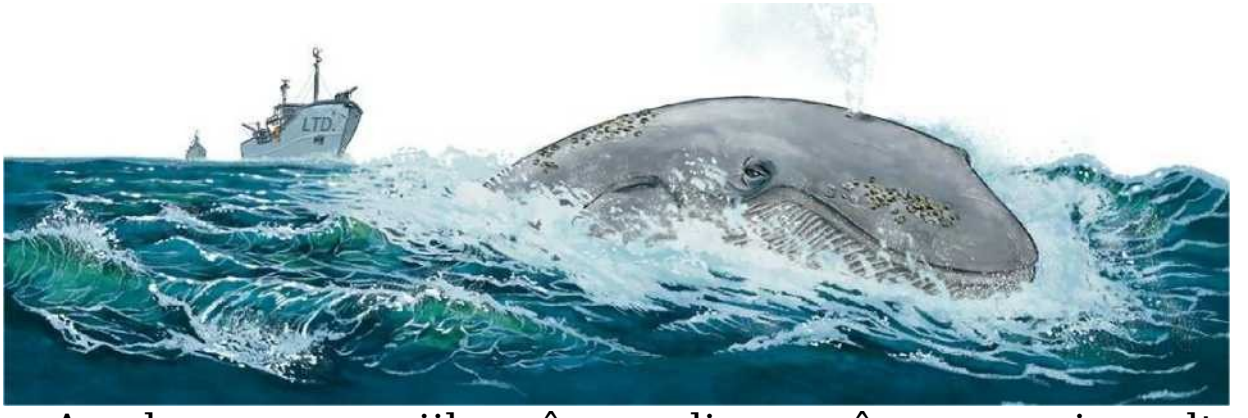
Atunci când strămoşii noştri au provocat extincţia mamuţilor şi a diprotodonilor, nu ştiau ce fac. Dar noi nu ne putem folosi de această scuză astăzi. Noi ştim ce le facem leilor, elefanţilor, delfinilor şi balenelor. Suntem responsabili pentru viitorul lor. Oricât de mic eşti, poţi face şi tu ceva. Nu uita, chiar dacă eşti doar un copil, *eşti deja mult mai puternic* decât orice leu sau balenă! Sigur, balenele sunt mult mai mari decât tine, dar tu ai superputerea de a spune poveşti şi de a coopera.

Balena albastră este cel mai mare animal care a

existat vreodată. Este chiar mai lungă şi cântăreşte mai mult decât cel mai mare dinozaur! Poate atinge o lungime de 30 de metri şi o greutate de peste 150 de tone. O singură balenă cântăreşte cât 5.000 de copii la un loc. Şi totuşi, balenele nu se pot apăra de oameni, pentru că oamenii au învăţat să spună nişte poveşti foarte ciudate şi să coopereze în moduri foarte sofisticate, pe care balenele nu le pot înţelege.

Acum o mie de ani, balenele erau vânate de mici grupuri de pescari care navigau în nişte ambarcaţiuni fragile de lemn şi foloseau harpoane de lemn. Uneori, balenele reuşeau să fugă de ambarcaţiunile acestea sau chiar să le sfărâme şi să le scufunde. Totuşi, în epoca modernă, oamenii au învăţat să coopereze şi altfel: *au început să creeze companii.*

Îţi aminteşti de companiile despre care am vorbit, precum McDonald’s? Ei bine, McDonald’s este specializată în burgeri şi cartofi prăjiţi, dar unele companii sunt specializate în vânătoarea de balene. Aceste companii au cumpărat vase mari din fier şi le-au echipat cu sonare, ca să scaneze oceanul, şi cu tunuri puternice care pot trage la distanţe mari. Acum, *balenele nu mai puteau nici să se ascundă, nici să fugă şi nici să scufunde vasele.* Şi, chiar dacă se mai scufunda câte un vas şi echipajul său se îneca uneori, companiile pur şi simplu cumpărau alte vase şi angajau alţi marinari. Balenele nu puteau scufunda companiile, deoarece nici măcar nu ştiau că există companii. Cum te poţi proteja de ceva ce nu poţi auzi, vedea ori mirosi – ceva care există doar în imaginaţia altui animal?



Aşadar, companiile vânau din ce în ce mai multe balene şi făceau din ce în ce mai mulţi bani. Acum cincizeci de ani, balenele albastre au ajuns în pragul dispariţiei – la fel ca mamuţii. Din fericire, unii oameni au observat ce se întâmplă şi au hotărât să salveze balenele. Fiind tot oameni, ei înţelegeau ce este banul şi cum funcţionează companiile, aşa că au ştiut ce să facă. Au trimis scrisori ziarelor, au semnat petiţii adresate politicienilor şi au organizat demonstraţii. Le-au spus oamenilor să nu cumpere produse de la companii care vânau balene şi au cerut guvernelor să interzică vânătoarea de balene. *Mulţi dintre cei care au făcut toate astea erau copii.*

Unul dintre aceşti copii a fost un băiat american de 11 ani pe nume Kenneth Gormly. Într-o zi, în anul 1968, el a

văzut mai multe vase de pescuit înconjurând un grup de balene. Foloseau năvoade de oţel, scafandri şi chiar şi un hidroavion ca să localizeze şi să încolţească balenele. În acest grup de balene era şi o mamă cu puiul ei. Mama balenă a reuşit să facă o gaură în năvod şi să scape, dar, rănindu-se în plasa de oţel, sângera. Puiul de balenă nu s-a putut ţine după ea, rămânând prins în năvod. Kenneth a auzit mama şi puiul chemându-se unul pe altul şi a văzut cum pescarii au prins puiul în năvod şi l-au urcat pe vas. Puiuţul plângea după mama lui, iar mama înota în urma vasului, dar nu-şi putea salva puiul.

Kenneth a fost răscolit de ceea ce a văzut şi a auzit, aşa că, atunci când a ajuns acasă, a pus pe hârtie toată povestea şi a trimis-o unui ziar local. Ziarul a publicat-o, iar ulterior a fost citită cu voce tare în cadrul unei adunări publice. Mulţi adulţi care au aflat ce a scris

Kenneth au înţeles brusc cât de îngrozitor suferă balenele.

A fost nevoie de mai mult timp şi de multe alte articole, scrisori şi demonstraţii, dar *în cele din urmă presiunile au dat rezultate:* guverne din întreaga lume au adoptat în fine legi şi au semnat acorduri pentru a opri vânarea balenelor. Balena albastră a fost salvată, cel puţin pentru o vreme. Dar balena albastră încă este în pericol astăzi, ca multe alte animale. Ele nu se pot proteja singure. Nu pot să scrie articole, să le trimită oamenilor scrisori ori să exercite presiuni asupra guvernelor. Dar tu poţi. Dacă înţelegi cum funcţionează companiile şi dacă

ştii să scrii un text bun pe social media ori să organizezi o demonstraţie, atunci poţi ajuta la salvarea balenelor şi a altor animale. Din punctul de vedere al balenei, poţi face atât de multe lucruri uimitoare, încât mai că semeni cu un supererou.

CEL MAI PERICULOS ANIMAL DIN LUME

Ei, uite-aşa am devenit noi, oamenii, stăpânii planetei Pământ. Şi aşa am ajuns să ţinem în mâini soarta tuturor celorlalte animale. Chiar dinainte ca oamenii să construiască primul oraş, să inventeze roata şi să înveţe să scrie, noi deja ne răspândiserăm pretutindeni în lume şi omorâserăm cam jumătate din animalele terestre mari. Oamenii au fost primele animale din istoria planetei noastre care au ajuns pe aproape toate continentele şi insulele şi au reuşit să schimbe singuri întreaga lume.

Strămoşii noştri au făcut toate acestea graţie capacităţilor lor unice: acelea de a născoci poveşti şi de a coopera în număr mare. Asta i-a făcut pe oamenii ca noi cu mult mai puternici decât neanderthalienii, leii sau elefanţii. Aşa am devenit cel mai periculos animal din lume.

Aşadar, acum ştii povestea strămoşilor noştri arhaici. Ştii de ce te trezeşti uneori în toiul nopţii speriat că e un monstru sub pat, de ce este aşa de plăcut să stai afară,

lângă foc, şi să te uiţi cum pâlpâie flăcările şi de ce vrei să mănânci tot tortul de

ciocolată chiar dacă nu-ţi face bine.

Ştii cum poate o singură falangă să contribuie la identificarea unui întreg soi de oameni dispăruţi. Ştii că unele insule au fost cândva locuite doar de pitici. Ştii că în Epoca pietrei majoritatea uneltelor nu erau făcute din piatră şi majoritatea oamenilor nu locuiau în caverne. Ştii că adolescenţii şi fetiţele pot uneori să facă descoperiri ştiinţifice importante. Şi mai ştii şi că, dacă născoceşti o poveste bună pe care s-o creadă suficienţi oameni, atunci poţi cuceri lumea.

Şi mai ştii că sunt foarte multe lucruri pe care încă nu le ştim. Nu ştim ce făceau neanderthalienii cu creierii lor uriaşi. Nu ştim dacă sapiens şi neanderthalienii se îndrăgosteau uneori sau cum erau familiile în Epoca

pietrei. Nu ştim ce fel de religii practicau oamenii pe vremea aceea.

Şi mai sunt şi alte întrebări. Cartea aceasta a explicat cum au devenit strămoşii noştri cel mai puternic animal din lume, cum s-au răspândit pe toată planeta, ducând la dispariţia neanderthalienilor, a denisovanilor şi a altor specii de oameni şi cum au împins la extincţie multe dintre animalele lumii. Dar, nici măcar după ce au făcut toate astea, strămoşii noştri încă nu puteau construi maşini, avioane şi nave spaţiale. Încă nu ştiau să scrie. Încă nu aveau ferme şi oraşe. Nici măcar nu ştiau să cultive grâu şi să facă pâine. Atunci cum au învăţat să facă toate acestea?

Asta e cu totul altă poveste.

MULŢUMIRI

E nevoie de un întreg trib ca să creşti un copil. Şi tot de un trib e nevoie şi ca să creezi o carte.

Când te uiţi la coperta unei cărţi, de obicei vezi doar numele autorului scris cu litere mari. Aşa că ţi-ai putea imagina că o singură persoană a scris cartea. S-o fi închis în camera sa un an întreg, a pus totul pe hârtie – şi gata! A ieşit o carte nouă!

În realitate, lucrurile stau cu totul altfel. Foarte mulţi oameni din foarte multe locuri au muncit din greu la cartea aceea, făcând o grămadă de lucruri pe care autorul nu le putea face sau pe care nici măcar nu ştie să le facă. Fără contribuţia lor, n-ar mai fi nicio carte.

În mod obişnuit nu-ţi ia decât vreo câteva secunde ca să tastezi o propoziţie. Dar, în realitate, scrierea unora dintre propoziţiile acestei cărţi a durat multe săptămâni. Nişte oameni au avut ca sarcină să verifice corectitudinea informaţiilor. O lună întreagă au petrecut citind numai lucrări ştiinţifice despre neanderthalieni – iar luna următoare, numai despre balene.

Alţii s-au gândit mult la mesajul propoziţiei: oare chiar asta vrem să ştie cititorii despre istorie? Oare ar putea fi interpretată greşit? Oare ar putea răni pe

cineva? Iar apoi alţi oameni au cizelat stilul. Este propoziţia limpede? Ar putea fi reformulată ca să fie şi mai limpede?

La fel s-a întâmplat şi cu ilustraţiile. Unele au fost refăcute şi de zece ori – se schiţa ceva, se arunca schiţa la coş, se desena altceva, se lua totul de la capăt, înc-o dată şi-nc-o dată. Ar trebui să fie un băiat. Ba nu, fă-o fată. Poate un pic mai mică? Nu, e prea mică…

Prin urmare, chiar şi scrierea unei singure propoziţii sau desenarea unei singure ilustraţii putea implica o grămadă de emailuri, telefoane şi întâlniri. Iar cineva trebuia să coordoneze toate e-mailurile, telefoanele şi întâlnirile astea. Şi mai erau şi contracte de semnat şi salarii de plătit şi să nu uităm mâncarea – nu poate face nimeni nimic dacă nu mănâncă, nu?

Aşadar, aş vrea să le mulţumesc tuturor celor care au contribuit la crearea acestei cărţi. Nu aş fi putut niciodată s-o fac fără ei.

Ricard Zaplana Ruiz a desenat minunatele ilustraţii care aduc la viaţă istoria omenirii.

Jonathan Beck a sprijinit cu entuziasm proiectul şi a contribuit la concretizarea lui.

Susanne Stark şi Sebastian Ullrich m-au învăţat să văd lumea din perspectiva celor mici şi să scriu mai simplu, mai limpede şi mai profund decât credeam că sunt în stare. Ei au citit şi au răscitit cu meticulozitate fiecare cuvinţel şi s-au asigurat că nu facem rabat de la acurateţea ştiinţifică doar de dragul de a scrie o poveste captivantă şi accesibilă.

Şi mai sunt şi oamenii minunaţi din echipa

Sapienship: Naama Wartenburg, Jason Parry, Daniel Taylor, Michael Zur, Nina Zivy, Shay Abel, Guangyu Chen, Hannah Morgan, Galiete Gothelf, Nadav Neuman, Hannah Yahav şi Ettie Sabag. Cu sprijinul suplimentar al foarte talentatului corector Adriana Hunter, al tehnoredactorului Hanna Shapiro şi al lui Slava Greenberg, care ne-a oferit consultanţă privind diversitatea. Toţi au fost coordonaţi de dedicata şi geniala noastră directoare executivă, Naama Avital. Fiecare membru al echipei şi-a adus contribuţia la acest proiect. Fără profesionalismul, sârguinţa şi creativitatea lor, n-ar mai fi fost nicio carte.

Aş vrea să le mulţumesc şi mamei mele, Pnina, surorilor mele Einat şi Liat, şi nepoatelor şi nepoţilor mei Tomer, Noga, Matan, Romi şi Uri, pentru dragostea şi sprijinul lor.

Bunica mea Fanny s-a dus la vârsta de 100 de ani, tocmai când terminam cartea aceasta. Voi fi veşnic recunoscător pentru bunătatea şi bucuria ei fără capăt.

Şi, în sfârşit, aş vrea să-i mulţumesc iubitului meu soţ, Itzik, care visează de mulţi ani la crearea acestei cărţi şi care a fondat Sapienship pentru a aduce la viaţă proiectul acesta şi altele; el mă inspiră şi îmi stă alături de peste două decenii.

- YUVAL NOAH HARARI

Le mulţumesc tuturor celorlalţi *Homo sapiens* din profesia mea pentru că mi-au împărtăşit cunoştinţele şi prietenia lor.

Adei Soler şi Rosei Samper, pentru votul de încredere.

Echipei de profesionişti care formează Sapienship, pentru ajutorul şi îndrumarea lor în toate etapele procesului de creaţie.

Şi, bineînţeles, lui Yuval Noah Harari, pentru că mi-a trimis ilustraţiile într-o călătorie către toate colţurile lumii alături de textele lui.

- RICARD ZAPLANA RUIZ

YUVAL NOAH HARARI a obţinut doctoratul în istorie la University of Oxford şi este profesor de istorie universală în cadrul Departamentului de Istorie al Universităţii Ebraice din Ierusalim. Cartea sa *Sapiens,* publicată iniţial în Israel în 2011, a fost tradusă în peste şaizeci de limbi. Timp de peste şase luni s-a aflat pe lista bestsellerurilor *Sunday Times* şi a fost de asemenea în topul bestsellerurilor *New York Times.* De acelaşi autor, la Editura Polirom au apărut *Sapiens. Scurtă istorie a omenirii* (2017), *Homo deus. Scurtă istorie a viitorului* (2018), *21 de lecţii pentru secolul XXI* (2018) şi *Sapiens. O istorie grafică,* vol. I: *Naşterea omenirii* (2020) şi vol. II: *Stâlpii civilizaţiei* (2021).

RICARD ZAPLANA RUIZ este ilustrator şi designer şi s-a născut la Barcelona. Are o îndelungată experienţă în domeniul ilustraţiei pentru cărţi şi reviste pentru copii şi adolescenţi şi a lucrat şi ca animator şi *storyboarder* pentru cinema şi televiziune.

DESPRE ACEASTĂ CARTE

Frumuseţea ştiinţei este că ea găseşte mereu lucruri noi. În fiecare an, oamenii de ştiinţă fac noi descoperiri care schimbă felul cum înţelegem lumea. În această carte am încercat să ne bazăm pe cele mai recente informaţii ştiinţifice... dar nici măcar cercetătorii nu sunt de acord în privinţa anumitor lucruri. Şi, oricum, sunt părţi ale istoriei omenirii care s-ar putea să rămână pentru totdeauna un mister. Dar stai! Asta nu înseamnă că totul este discutabil. Se poate spune cu certitudine că în trecut au existat mai multe specii de oameni pe planeta asta. Ştim cu certitudine că ultima specie care a mai rămas – cea din care facem şi noi parte – a învăţat să controleze plantele şi animalele, a construit oraşe şi imperii şi a inventat nave spaţiale, bombe atomice şi computere. Aceste revoluţii au creat lumea în care trăim astăzi. Şi poate că într-o bună zi şi tu vei descoperi ceva care va schimba modul cum noi, oamenii, înţelegem lumea.